

UNIVERSITE DE NANTES

FACULTE DE MEDECINE

Année 2006

N° 5

THESE

Pour le

DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE

Qualification en Médecine Générale
Par

Aurélie Berthomé
Née le 06/09/1978 à la Roche sur Yon

Présentée et soutenue publiquement le : 17 Mars 2006

**DEPISTAGE DU SYNDROME OBSTRUCTIF RESPIRATOIRE
EN MEDECINE GENERALE : INFLUENCE SUR LE
COMPORTEMENT TABAGIQUE ?**

Président : Monsieur le Professeur CHAILLEUX

Directeur de thèse : Monsieur le Professeur SENAND

I INTRODUCTION GÉNÉRALE	<u>5</u>
1 – Dépistage	<u>8</u>
1.1. Définition	<u>8</u>
1.2. Dépistage et médecine générale	<u>10</u>
1.2.1. Dépistage en soins primaires	<u>10</u>
1.2.2. Le consentement éclairé du patient	<u>10</u>
1.2.3. La formation continue	<u>12</u>
1.2.4. Place du dépistage au sein d’une consultation de médecine générale	<u>12</u>
1.3. Dépistage de masse et dépistage individuel	<u>13</u>
2 – La Broncho-pneumopathie Chronique Obstructive	<u>16</u>
2.1. Définition	<u>16</u>
2.2. Epidémiologie	<u>19</u>
2.3. Facteurs de risque	<u>20</u>
2.4. Diagnostic et organisation du suivi	<u>21</u>
2.5. Dépistage	<u>23</u>
2.6. BPCO et tabagisme	<u>24</u>
2.7. Lung Health Study	<u>26</u>
2.8. Spirométrie	<u>30</u>
3. Le comportement.....	<u>30</u>
3.1. Définition	<u>30</u>
3.2. Les différents modèles	<u>31</u>
3.3. Les limites des modèles.....	<u>32</u>
4. Le comportement tabagique.....	<u>33</u>
4.1. Epidémiologie	<u>33</u>
4.2. Risques et dommages liés à la consommation du tabac.....	<u>34</u>
4.3. Le tabagisme : enjeu de santé publique.....	<u>35</u>
4.4. La dépendance.....	<u>36</u>
4.4.1. Définition de la dépendance.....	<u>36</u>
4.4.2. Les déterminants de la dépendance	<u>36</u>
4.4.3. L’addiction	<u>36</u>
4.5. Le dépistage du tabagisme en médecine générale.....	<u>37</u>
4.6. Le sevrage	<u>38</u>

5. L'éducation en santé	<u>40</u>
5.1. La promotion de la santé	<u>40</u>
5.2. Le conseil minimal	<u>41</u>
5.3. La démarche éducative avec le patient.....	<u>44</u>
 II - MÉTHODOLOGIE	 <u>47</u>
 1. Présentation de l'étude.....	 <u>47</u>
2. La sélection des médecins	<u>49</u>
3. La sélection des patients	<u>50</u>
4. Dépistage de la BPCO par l'appareil Piko-6	<u>51</u>
5. Collecte et sources de données.....	<u>54</u>
5.1. Consentement à la réalisation de l'enquête	<u>54</u>
5.2. Recueil des données	<u>55</u>
5.3. Evaluation de la consommation à trois mois et à six mois.....	<u>56</u>
6. Saisie et analyse des données	<u>56</u>
 III - RÉSULTATS	 <u>57</u>
 1. Participation des médecins	 <u>57</u>
2. Caractéristiques des médecins répondants.....	<u>57</u>
2.1. Sexe	<u>57</u>
2.2. Age	<u>57</u>
2.3. Mode d'exercice	<u>58</u>
2.4. Lieu d'exercice.....	<u>58</u>
2.5. Consultations	<u>58</u>
3. Caractéristiques des 26 patients dépistés	<u>60</u>
3.1. Sexe	<u>60</u>
3.2. Age	<u>60</u>
3.3. Profession	<u>61</u>
3.4. Pratique d'une activité sportive.....	<u>62</u>
3.5. Motif de consultation	<u>62</u>
3.6. Ancienneté du tabagisme	<u>63</u>
3.7. Tabac consommé.....	<u>64</u>

3.8. Quantité consommée quotidiennement	65
3.9. Signes respiratoires	65
3.10. Dépistage du syndrome obstructif.....	67
3.11. Prescription d'EFR.....	67
3.12. Comportement tabagique trois mois après notre intervention	67
3.13. Consommation tabagique trois mois après notre intervention	68
3.14. Comportement tabagique six mois après notre intervention	69
3.15. Consommation tabagique six mois après notre intervention	70
3.16. Comparaison de la consommation à trois et à six mois	70
4. Dépistage : résultats croisés.....	71
4.1. Résultats du dépistage en fonction de l'âge :	71
4.2. Résultats du dépistage en fonction de l'ancienneté du tabagisme :	72
4.3. Résultats du dépistage en fonction de la consommation quotidienne :	72
4.4. Résultats du dépistage en fonction des signes cliniques respiratoires :	73
5. Comportement tabagique : résultats croisés.	73
5.1. Le comportement tabagique à trois mois	73
5.2. Le comportement tabagique à six mois.....	76
IV – DISCUSSION	79
1. Participation des médecins	79
2. Activité de consultations	82
3. Dépistage du syndrome obstructif	83
3.1. Prévalence	83
3.2. Age, ancienneté du tabagisme et signes cliniques respiratoires : facteurs prédictifs d'un dépistage positif ?.....	84
3.2.1 Notre enquête	84
3.2.2. Etude Néerlandaise.....	85
3.2.3. Synthèse	88
3.3. EFR.....	90
4. Influence d'un dépistage du syndrome obstructif sur le comportement tabagique.....	91
4.1. Notre étude.	91
4.2. Les données de la littérature.....	92
4.2.1. L'étude italienne du Dr Segnan.....	92
4.2.2. L'étude norvégienne du Dr Humerfelt et ses collaborateurs.....	95
4.2.3. L'étude polonaise du Dr Gorecka	100
4.2.4. Synthèse	104

5. Fonction respiratoire altérée et maladies cardio-vasculaires.....	<u>104</u>
6. Dépistage de la BPCO : aide au sevrage tabagique ?.....	<u>105</u>
7. Témoignages des médecins participants sur l'utilisation du Piko-6.....	<u>108</u>
8. Les limites de l'étude.....	<u>113</u>
9. Quelle approche pour un meilleur taux de sevrage ?	<u>115</u>
9.1. Approche informative	<u>115</u>
9.2. Approche persuasive	<u>116</u>
9.3. La réduction volontaire de la consommation	<u>118</u>
9.4. La solution ?	<u>120</u>
V CONCLUSION.....	<u>122</u>
VI BIBLIOGRAPHIE.....	<u>127</u>
VII ANNEXES	<u>133</u>

I Introduction générale

La broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO) affecte probablement plus de deux millions d'individus en France, avec une incidence en augmentation depuis plusieurs années.

- Le principal facteur de risque est le tabagisme.
- Les symptômes sont souvent banalisés par le patient et méconnus du médecin.
- La prise en charge est alors tardive souvent à un stade évolué, handicapant les patients dans leur vie quotidienne.
- C'est ainsi une pathologie sous diagnostiquée En France, 16% seulement des patients rapportent un diagnostic connu de BPCO (1). Le dépistage s'effectue sur une population ayant des facteurs de risque c'est-à-dire majoritairement fumeurs avec ou sans signes cliniques respiratoires comme la toux chronique, l'expectoration ou la dyspnée.

La BPCO est définie comme une obstruction chronique des voies aériennes incomplètement réversible, habituellement d'apparition progressive.

Le syndrome obstructif se définit par un rapport de Tiffeneau [Volume Expiratoire Maximal Seconde (VEMS) sur Capacité Vitale Fonctionnelle (CVF)] inférieur ou égal à 70%, mesure effectuée au cours d'épreuves fonctionnelles respiratoires (EFR).

Le tabagisme, avec 66 000 morts chaque année, est la première cause de mortalité évitable en France. A l'échelle planétaire, 4 millions de vies partent ainsi, par an, en fumée. Un fumeur sur deux décède d'une pathologie en relation directe avec son tabagisme.

C'est ainsi que l'Organisation Mondiale de la Santé a décrété la lutte contre le tabagisme comme priorité de santé numéro une en 1998 (2): le tabac est alors reconnu comme la substance toxique et addictive la plus dangereuse pour la santé qui soit légalement vendue et aisément accessible.

Plusieurs études sur l'aide au sevrage tabagique ont prouvé l'efficacité du conseil minimal anti-tabagique donné par le médecin généraliste au cours d'une consultation : un message de deux minutes composé de deux questions simples: fumez-vous ? Voudriez-vous arrêter ? suffirait à doubler le taux d'arrêt passant de 2% à 4% par an (3).

300.000 fumeurs de moins sont estimés si ce message était pratiqué par tous les médecins.

Les travaux internationaux portant sur les tests de la fonction respiratoire au sein de la population générale ont obtenu des résultats mitigés: certains ne montrant pas d'effets et d'autres suggérant que le fait de savoir sa fonction respiratoire altérée doublerait la probabilité d'un sevrage tabagique même sans autre intervention.

Une méta analyse réalisée en 1997 a bien conclu que la spirométrie remplissait tous les critères d'un test pour la détection précoce de la BPCO, mais n'a pas réussi à tirer de conclusion évidente sur le fait qu'elle ajoutait de l'efficacité au conseil minimal standard (4).

Notre recherche a pour objectif d'analyser l'éventuelle influence d'un dépistage du syndrome obstructif sur le comportement tabagique. Cette enquête est réalisée dans le cadre des consultations de médecine générale.

Le dépistage de la BPCO est effectué à l'aide d'un spiromètre miniature : le Piko-6, calculant le rapport VEMS sur Volume Expiratoire Maximal à 6 secondes (VEM6) (équivalent du rapport du Tiffeneau) (5).

Nous essayerons de dégager des conclusions en nous appuyant sur les données de la littérature.

Ce travail a pour buts :

1)- de sensibiliser les médecins généralistes au dépistage du syndrome obstructif par une mesure simple du souffle en consultation et de quantifier la proportion d'entre eux ayant recours à des épreuves respiratoires fonctionnelles complémentaires.

- 2)- d'analyser les facteurs de risque prédictifs d'un dépistage positif.
- 3)- de sensibiliser le patient sur la BPCO, sur les relations entre le tabac et la BPCO et entre le tabac et les maladies cardio-vasculaires.
- 4)- d'apprécier les répercussions éventuelles de ce dépistage sur le comportement tabagique:
diagnostic d'obstruction bronchique : aide à l'arrêt du tabac ?
- 5)- d'analyser les facteurs prédictifs d'un sevrage réussi.
- 6)- de recueillir les impressions des médecins participants sur l'efficacité et la faisabilité de ce test dans leur exercice quotidien.

1 – Dépistage

1.1. Définition

Pour l'Organisation Mondiale de la Santé, le dépistage « consiste à identifier présomptivement, à l'aide de tests, d'examens ou d'autres techniques susceptibles d'une application rapide, les sujets atteints d'une maladie ou d'une anomalie passée jusque là inaperçue. Les tests de dépistage doivent permettre de faire le partage entre les personnes apparemment en bonne santé mais qui sont probablement atteintes d'une maladie donnée et celles qui en sont probablement exemptes. Ils n'ont pas pour objet de poser un diagnostic. Les personnes pour lesquelles les résultats sont positifs ou douteux doivent être envoyées à leur médecin pour vérification du diagnostic et, si besoin est, pour un traitement » (6).

Le dépistage, c'est mettre en évidence une maladie avant même que le patient n'ait la moindre perception de son existence.

L'intérêt majeur du dépistage est la détection de maladies potentiellement graves à un stade infra clinique, en ayant pour objectif principal d'accroître les chances de guérison du patient.

Le dépistage est légitime si la maladie a une prévalence suffisamment élevée et surtout si l'on possède des traitements curatifs précoces permettant d'espérer une augmentation importante du taux de survie et une diminution significative de la mortalité.

La connaissance de l'histoire naturelle de la maladie, de son évolution depuis sa phase de latence jusqu'à la phase symptomatique est importante. Plus la phase pré clinique est longue et plus le dépistage a de probabilité d'être efficace.

Le dépistage doit être utile et efficient. Les coûts et les inconvénients ne doivent pas être disproportionnés par rapport aux bénéfices escomptés.

Enfin, l'acceptabilité du dépistage doit être élevée. Le test doit être le plus simple et le moins douloureux possible. L'information donnée au patient doit être de qualité.

Le dépistage consiste également à repérer certains facteurs de risques pour lesquels des mesures préventives peuvent éviter l'émergence d'une maladie sévère.

Les facteurs de risque peuvent être biologiques (dyslipidémie), comportementaux ou environnementaux (tabagisme, exposition professionnelle) ou génétiques (anomalies chromosomiques). Plus la prévalence de la maladie est élevée, plus la prise en compte des facteurs de risques doit être précoce.

Le dépistage des facteurs de risques nécessite de déterminer des populations cibles pour laquelle la prévalence d'une pathologie est élevée et pour laquelle les études épidémiologiques ont montré l'efficacité d'une action préventive.

Test de dépistage et test à visée diagnostique :

- Le test de dépistage concerne des personnes apparemment en bonne santé. Il est pratiqué sur des groupes de population, le plus souvent à risque et permet la détection d'une éventuelle maladie à un stade le plus précoce possible. Il ne permet pas d'éviter la maladie mais de la prendre en charge le plus tôt possible (7).

- Le test à visée diagnostique s'applique à des patients ayant des signes d'appel d'une maladie, l'objectif est de préciser la probabilité que le patient soit porteur ou non de cette maladie.

La réalisation d'une procédure de diagnostic ou de dépistage a pour objectif d'orienter la décision du professionnel de santé et contribue à réduire l'incertitude diagnostique.

Le dépistage est un acte volontaire délibéré de la part du praticien et de son patient. Le patient ne peut accepter sereinement la démarche de son médecin que s'il en a été correctement informé. Il doit être préparé non seulement aux investigations complémentaires plus ou moins invasives selon les cas et surtout à l'éventualité d'un diagnostic positif, de son intérêt et de ses conséquences. La relation médecin-patient apparaît fondamentale, basée sur la communication et une confiance réciproque.

Dépister ne consiste pas uniquement à faire un diagnostic. La finalité est avant tout d'améliorer la qualité de vie du patient en le faisant bénéficier d'une prise en charge précoce et adaptée.

1.2. Dépistage et médecine générale

1.2.1. Dépistage en soins primaires

La médecine générale inclue des actions de soins primaires, des actions qui s'inscrivent dans une continuité de soins mais aussi des démarches de santé publique: éducation, prévention et dépistage.

Le généraliste prend en charge le patient dans sa globalité, en tant qu'être humain, en incluant toutes les composantes physiques, psychologiques et sociales. Il possède un rôle privilégié pour le dépistage individuel car il a connaissance du mode de vie, des facteurs de risques environnementaux, familiaux ou professionnels de ses patients.

Il est également sollicité pour participer à des campagnes de dépistage dites de «masse» organisées à l'échelon régional ou national. Il joue alors un rôle de relais fondamental entre les instances de santé publique et les patients.

1.2.2. Le consentement éclairé du patient

Tout acte de dépistage sous-tend au préalable l'obtention du consentement éclairé du patient.

Le médecin est tenu, sur le plan médico-légal, à une obligation d'information, renforcée dans le cadre du dépistage (8).

Par ce dialogue basé sur l'échange, le médecin apporte les informations accessibles, claires et précises concernant l'action de dépistage et recueille le consentement éclairé du patient, celui-ci doit pouvoir choisir librement et consciemment d'intervenir ou non dans sa vie.

Le dialogue et l'écoute sont deux préalables essentiels à l'établissement d'une relation médecin-malade de qualité.

Il est du droit du patient de connaître tous les éléments contribuant au maintien de sa santé. Il est du devoir du médecin de l'en informer, de s'assurer de la compréhension du patient et de les mettre en pratique.

Le patient doit être informé non seulement des gestes ou des examens complémentaires mais aussi et surtout de leur finalité : la découverte d'une éventuelle maladie asymptomatique et l'intérêt de la découvrir le plus précocement possible.

Dans certains cas, malgré une information objective et accessible, le patient choisit de ne pas bénéficier du test de dépistage qui lui est proposé. Ce choix doit être respecté, même si « la logique scientifique » le désapprouve. Le médecin généraliste ne peut par sa seule volonté convaincre chacun de ses patients aux vertus du dépistage.

Un temps de réflexion peut être nécessaire et le choix d'un moment ultérieur plus propice est souvent bénéfique.

Mais dépister, c'est mettre en évidence potentiellement une pathologie alors que le patient n'en éprouve aucun symptôme. Parler de dépistage conduit à évoquer la maladie. Le vécu de la maladie pour le patient est influencé par ses propres représentations de la maladie, des possibilités de soins et/ou de guérison.

Le patient ne peut être considéré comme un simple porteur potentiel d'une pathologie. Il est avant tout un être complexe. L'abord du dépistage est individualisé en fonction de chaque patient, de son contexte psychoaffectif, social et de son vécu antérieur.

Pour certains, le dépistage peut apparaître comme rassurant, perçu comme la garantie d'être en bonne santé si les tests sont négatifs.

Pour d'autres, au contraire, il est anxiogène. La peur de la découverte d'une maladie peut amener certains patients au refus de se confronter avec cette éventualité.

Le dépistage ne doit pas apparaître pour autant comme le moyen imparable d'échapper à la maladie. La possibilité de faux positifs ou de faux négatifs doit être rappelée.

L'exercice de la médecine générale repose sur l'établissement d'une relation privilégiée médecin patient (médecine de premier recours assurant une continuité des soins, médecine de la famille, connaissance du patient). Cette relation particulière est un atout pour l'acceptabilité au dépistage.

1.2.3. La formation continue

Le dépistage en médecine générale s'applique à des pathologies extrêmement variées concernant tous les âges de la vie.

La connaissance initiale de ces pathologies est fondamentale, ainsi que les modalités de dépistage et de prise en charge. Cela suggère un enseignement initial de qualité, diversifié, avec l'acquisition de gestes et de pratiques essentiels.

La mise à jour des connaissances par une formation médicale continue, non moins de qualité, reste fondamentale.

1.2.4. Place du dépistage au sein d'une consultation de médecine générale

Selon l'étude de la Société Française de médecine générale (SFMG), la durée moyenne de consultation en médecine générale est de quinze minutes (9).

Comment s'intègre une action de dépistage au sein de la consultation ? Quelles sont les démarches du médecin généraliste pour aboutir à cette action ?

Dans la salle d'attente, avant même le début d'une consultation, l'utilisation de brochures de campagne de sensibilisation ou de panneaux informatifs (tabagisme, cancer du col de l'utérus, etc) sensibilise le patient.

Ces moyens permettent d'éveiller son attention en abordant des thèmes qui peuvent le préoccuper. Cette action est un premier moyen de mise en œuvre du dépistage à l'échelon individuel.

Chaque consultation illustre plusieurs fonctions de la médecine générale dont celles de santé publique.

Dépister est l'une des fonctions primordiales en médecine générale, mais cela ne doit pas porter préjudice à toutes les autres.

Lors de la consultation, toutes les minutes sont précieuses. Le praticien répond d'abord aux demandes du patient. Le temps dévolu au dépistage est souvent bref. Il peut s'intégrer dans la démarche de consultation par des gestes d'apparence banale comme la prise de la tension artérielle ou par des actions entrant dans la surveillance des maladies chroniques (palpation des pouls chez le diabétique).

Dans d'autres cas, la durée d'un geste de dépistage (exemple le frottis cervico-vaginal) peut représenter un obstacle au cours de la consultation.

Le dépistage peut aussi ne pas avoir de logique immédiate par rapport aux demandes du patient et au déroulement de la consultation.

Dans ce cas, le médecin organise, programme, en accord avec le patient, une consultation ultérieure consacrée au dépistage.

1.3. Dépistage de masse et dépistage individuel

Dans le cas du dépistage, deux types de pratique professionnelle peuvent être distingués (10;11):

- Le dépistage occasionnel, effectué dans le cadre d'une démarche ponctuelle et individuelle, s'adressant à une personne en particulier, à l'occasion d'un contact avec un professionnel de santé. Il est orienté selon les propres facteurs de risques du patient. La décision d'entreprendre une action de dépistage est le fait du praticien, en accord avec son patient, en tentant de répondre aux recommandations validées.

Les données issues des enquêtes de santé publique apportent des éléments importants sur les indicateurs de risque des populations étudiées (12). Les responsables de santé publique émettent des recommandations (population à dépister, pathologies à dépister, tests à utiliser) et en attendent des résultats à l'échelle de la collectivité.

Cependant, il est parfois difficile de concilier les objectifs de santé publique et les choix personnels de chaque individu.

- Le dépistage de masse est réalisé de façon systématique sur une population préalablement définie (exemple du dépistage du cancer du sein ou du cancer du colorectal par le test hémocult).

Il s'inscrit dans le cadre d'une politique de santé.

Sa mise en œuvre implique que l'on soit assuré qu'il existe un bénéfice potentiel pour la population, c'est-à-dire efficace en terme de mortalité, de morbidité ou de qualité de vie et répond à des indications souvent précises :

- La maladie ou «l'état à risque»:

Il est nécessaire de bien connaître la maladie et notamment les caractéristiques du stade pré symptomatique puisqu'il s'agit de la période de la maladie sur laquelle repose le dépistage et son évolution naturelle, notamment la durée des différentes étapes qui peuvent orienter la fréquence du dépistage et son évaluation.

Il est nécessaire de s'assurer que la maladie est curable (pour l'individu) ou que sa transmission peut être limitée (pour la collectivité) et qu'un traitement précoce diminuera les conséquences de la maladie.

Un dépistage de masse sera particulièrement indiqué lorsque la maladie est fréquente et que les conséquences en terme de mortalité, morbidité, dépendance, qualité de vie sont importantes.

- Le test:

Il devra tendre vers les propriétés suivantes :

- avoir une bonne valeur diagnostique, c'est-à-dire être sensible et spécifique ;
- avoir des conséquences limitées en terme physiques ou psychiques pour la personne qui en « bénéficie » ;
- entraîner des risques iatrogènes limités ;
- être simple et rapide dans sa réalisation et son interprétation ;
- présenter un coût modéré, du moins à l'unité.

- La population:

Il est nécessaire de connaître la population cible (caractéristiques, localisations), de s'assurer que la maladie est socialement reconnue et acceptée, de sensibiliser la population à la maladie et à l'intérêt de son dépistage, de s'assurer que le test est acceptable physiquement et psychologiquement et de prévoir l'accès aux structures de dépistage.

Lors de la mise en place d'une campagne de dépistage de masse, deux choix peuvent se faire pour atteindre les «populations cibles»:

- soit par l'intervention unique des caisses primaires d'assurance maladie,
- soit par l'intermédiaire de praticiens (médecins généralistes et médecins du travail).

L'engagement des pouvoirs publics reste primordial pour assurer :

- la mise en place d'une structure coordinatrice compétente et rigoureuse ;
- la formation des professionnels de santé,
- et la promotion de la campagne de dépistage au sein de la population cible et des médecins.

La structure coordinatrice doit assurer la surveillance continue du programme de dépistage, sa gestion, l'évaluation des résultats et le contrôle qualité.

La place des médecins généralistes a été soulignée au sein des campagnes de dépistage mais encore faut-il que les pouvoirs publics réfléchissent sur les conditions nécessaires à l'engagement des omnipraticiens.

L'adhésion des omnipraticiens à un programme de dépistage n'est obtenue qu'à certaines conditions :

- **Ils doivent pouvoir collaborer pleinement à l'élaboration du programme au niveau local.**
- **Une formation médicale doit leur être apportée.**
- **Leur investissement dans ce nouveau champ d'activités doit être reconnu, valorisé et honoré.**

2 – La Broncho-pneumopathie Chronique Obstructive

2.1. Définition

La BPCO se définit comme une maladie chronique caractérisée par une limitation progressive, peu ou pas réversible, des débits aériens, avant tout expiratoires.

Une amélioration des débits est possible sous traitement (broncho-dilatateur et/ou anti-inflammatoire) mais sans normalisation (à la différence de l'asthme).

Sauf précision contraire, la terminologie de BPCO admet implicitement l'origine tabagique de la maladie (13).

Le diagnostic de la diminution des débits aériens est fondé sur la spirométrie qui implique la mesure du VEMS et de la capacité vitale (CV): il est fondé sur un rapport VEMS/CV (rapport de Tiffeneau) inférieur à 70%.

Bien qu'elles répondent en partie à cette définition, les maladies suivantes ne font pas partie de la BPCO:

- l'asthme, dont certaines formes chroniques, «vieillies» peut également comporter une diminution non complètement réversible des débits aériens expiratoires,
- les bronchectasies,
- les atteintes respiratoires de la mucoviscidose,
- les bronchiolites chroniques de l'adulte.

On décrit par convention 4 stades évolutifs de la BPCO, dont le niveau de sévérité est fonction du VEMS, allant d'une symptomatologie de bronchite chronique à l'insuffisance respiratoire obstructive, hypoxique et hypercapnique.

Classification de la BPCO en stades de gravité selon GOLD, 2001 et la SPLF, 2003 (13)

Stade	Caractéristiques
0 : à risque	Symptômes chroniques : toux, expectoration. VEMS/CV $\geq$ 70%
I : BPCO peu sévère	VEMS/CV $<$ 70% VEMS $<$ 80% de la valeur prédite avec ou sans symptômes chroniques (toux, expectoration).
II : BPCO moyennement sévère	VEMS/CV $<$ 70%. 30% $<$ VEMS $<$ 80% de la valeur prédite. IIA 50% $<$ VEMS $<$ 80% de la valeur prédite. IIB 30% $<$ VEMS $<$ 50% de la valeur prédite avec ou sans symptômes chroniques (toux, expectoration, dyspnée).
III : BPCO sévère	VEMS/CV $<$ 70% VEMS $<$ 30% de la valeur prédite ou VEMS $<$ 50% de la valeur prédite en présence d'insuffisance respiratoire ($\text{PaO}_2 < 60 \text{ mmHg}$) ou de signes cliniques satellites d'une hypertension artérielle pulmonaire.

Le stade 0 correspond à l'ancienne dénomination de « bronchite chronique simple ».

Le stade III correspond à des insuffisances respiratoires obstructives graves, hypoxémiques et souvent hypercapniques.

Dans la classification GOLD 2003, le stade IIA devient le stade II

le stade IIB devient III

le stade III devient IV.

GOLD : Global initiative on Obstructive Lung Disease.

SPLF: Société Pneumologique de Langue Française.

PaO_2 : pression partielle en oxygène.

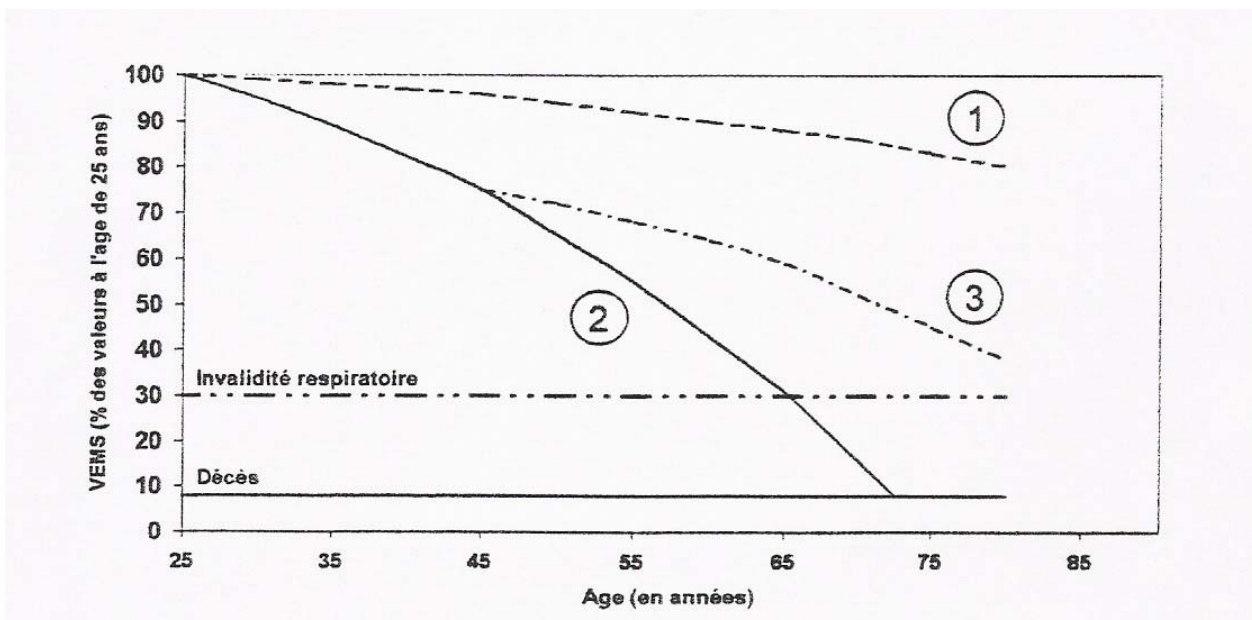
Le cours évolutif de la BPCO est émaillé d'exacerbations, qui, dans les formes évoluées de la maladie, peuvent mettre en jeu le pronostic vital, on parle alors de décompensations.

Le déclin de la fonction pulmonaire est progressif, le patient s'adapte à sa fonction respiratoire et le diagnostic se fait souvent lorsque la maladie est à un stade avancé.

Les patients sous-estiment trop souvent leur handicap, ils minimisent leurs symptômes et adaptent leurs efforts au manque d'air dont ils souffrent. Avec à la clé, sédentarité et baisse de la qualité de vie.

Le VEMS de tout individu décroît de façon lente tout au long de la vie. La BPCO se caractérise par une décroissance annuelle du VEMS plus rapide que la décroissance naturelle. Cette décroissance n'est pas linéaire, et varie individuellement. L'arrêt du tabagisme est la seule mesure susceptible de ramener la décroissance du VEMS chez un fumeur à son rythme « naturel ».

La décroissance du VEMS en fonction de la consommation tabagique et de la sensibilité au tabac a été illustrée par la courbe de Fletcher et Pétó (1977) (13) :



Déclin du VEMS en fonction de l'âge (d'après Fletcher, 1997)

- 1- Sujets non fumeurs ou fumeurs dits « peu sensibles au tabac » en termes de fonction respiratoire.
- 2- Sujets fumeurs sensibles au tabac.
- 3- Sujets ayant arrêté de fumer.

2.2. Epidémiologie

La prévalence de la bronchite chronique n'est pas exactement connue en France, même si on l'estime actuellement à 2.5 millions de personnes (14).

Ceci est dû en partie à un sous diagnostic important (moins d'un tiers des cas identifié) (15).

Elle représente la sixième cause de mortalité mondiale par maladie à ce jour et sera la 3^{ème} en 2020 si rien n'est fait (16).

Le taux de décès par BPCO, estimé en France à environ 26 pour 100 000, devrait effectivement doublé en 2020 par rapport aux données de 1990.

Avec près de 15 000 décès par an, la BPCO semble être parmi les premières causes de mortalité dans notre pays, après les maladies cardiovasculaires et les tumeurs.

De même, elle sera en 2020, la 5^{ème} cause d'années perdues par mortalité précoce ou handicap, alors qu'elle se positionnait sur ce plan au 12^{ème} rang en 1990 (16).

On estime, en France, à environ 40 000 le nombre total d'insuffisants respiratoires bénéficiant d'une prise en charge instrumentale à domicile.

Environ la moitié des dépenses de santé liées à la prise en charge des malades atteints de BPCO est représentée par l'hospitalisation, ce qui souligne l'importance majeure pour la collectivité de la prévention, du diagnostic et de la gestion correcte des exacerbations (14;17).

En France, le coût direct de la prise en charge d'un malade atteint de BPCO a été estimé à 530 euros par an, le coût indirect lié à la perte de productivité s'élevant à 1 078 euros (18).

L'intérêt croissant que suscite la BPCO n'est pas dû à son apparition récente, ni à une augmentation spectaculaire de son incidence, mais bien à une prise de conscience générale d'un problème qui existe depuis plusieurs décennies.

Depuis quelques années, la communauté médicale en général, la communauté pneumologique en particulier, les autorités de santé nationales et internationales et, à leur suite, l'industrie pharmaceutique, ont pris la mesure de l'enjeu.

Dans ce contexte, une initiative mondiale de grande envergure a été mise sur pied pour établir un ensemble de recommandations de prise en charge, publiées en 2001 sous un nom évocateur GOLD (Global initiative on Obstructive Lung Disease).

Cela a conduit les sociétés savantes nationales à revoir les recommandations pour la pratique clinique qu'elles avaient établie au cours des années précédentes, pour les actualiser et s'approprier GOLD selon leurs propres spécificités.

La SPLF (Société Pneumologique de la Langue Française) a conduit en 2003, à un important travail d'actualisation des recommandations qu'elle avait publiée en 1997.

2.3. Facteurs de risque

On distingue des facteurs exogènes et endogènes.

Facteurs de risque de BPCO (13) :

EXOGENES	ENDOGENES
Tabagisme	Déficit en alpha-1 antitrypsine
Polluants professionnels	Hyperréactivité bronchique
Pollution domestique	Prématurité
Pollution urbaine	Prédisposition familiale
Infections respiratoires	Sexe féminin
Conditions socio-économiques défavorables	Reflux gastro-oesophagien

Le tabagisme actif est unanimement reconnu comme le principal facteur causal dans les pays développés (19)

Environ 90% des BPCO surviennent chez des fumeurs ou anciens fumeurs.

Le rôle du tabagisme passif est plus controversé, quoique probable.

Seuls 10 à 30% des fumeurs développent une BPCO en fonction de la date de début de l'intoxication, sa durée, son intensité, de l'interaction avec d'autres facteurs environnementaux, et de la susceptibilité génétique, encore mal connue (20;21).

La relation décès par BPCO-tabac est très proche de celle cancer pulmonaire-tabac.

La prévalence des symptômes cliniques respiratoires et la dégradation de la fonction s'accroissent en fonction de la quantité consommée.

Les risques sont un peu moins élevés avec la pipe et le cigare (22).

Cependant, toutes les formes de tabac fumé sont délétères pour le poumon et entraînent des BPCO, et ce, quels que soient les différents types de tabac, leur composition variable en goudrons ou l'utilisation de filtres (23).

La réduction des facteurs de risque de BPCO se fonde sur l'amélioration de la qualité de l'air inspiré.

L'arrêt du tabagisme est la seule mesure connue susceptible d'interrompre la progression de l'obstruction bronchique et de retarder l'apparition de l'insuffisance respiratoire.

2.4. Diagnostic et organisation du suivi

La SPLF a donc publié en 2003 une actualisation de ses recommandations pour la pratique clinique concernant la prise en charge de la BPCO (17).

Cette actualisation s'inscrit dans la dynamique mondiale de prise de conscience de la maladie, illustrée par la publication des réflexions du groupe de travail commun de la National Institute of Health Americans et de l'Organisation Mondiale pour la Santé.

Une version ciblée des points essentiels des recommandations 2003 a été mise au point pour les médecins généralistes.

Le diagnostic précoce et le suivi régulier sont nécessaires pour:

- dépister les complications,
- optimiser le traitement.

Les recommandations (13):

1- L'existence de facteurs de risque, tabagisme au premier rang, suffit à faire se poser systématiquement la question de la BPCO.

2- Un syndrome obstructif doit être recherché en présence d'une toux chronique, d'une expectoration chronique, qu'il existe ou non une dyspnée, celle-ci pouvant être d'apparition très tardive.

3- Un examen clinique normal n'exclut pas le diagnostic de BPCO. L'examen clinique peut cependant parfois être évocateur (distension thoracique, crépitants protoinspiratoires très caractéristiques, diminution du murmure vésiculaire dans l'emphysème notamment). Une attention particulière doit être portée à la maigreur (index de masse corporelle <21) qui est un facteur de risque indépendant de mortalité. Il est recommandé d'évaluer le statut nutritionnel de chaque patient BPCO.

4- La radiographie du thorax n'a pas d'intérêt pour faire le diagnostic de BPCO. Son intérêt se limite à la détection d'une pathologie associée (par exemple, cancer bronchique).

5- Etablir formellement le diagnostic de BPCO impose de disposer d'une spirométrie, qui est l'examen diagnostique minimal recommandé.

Un rapport VEMS sur CV inférieur à 70% après l'administration de broncho-dilatateurs, confirme l'existence d'un syndrome obstructif incomplètement réversible. Le constat d'un

syndrome obstructif chez un fumeur suffit au diagnostic, qu'il existe ou non des symptômes. La spirométrie permet également d'estimer la sévérité et d'assurer le suivi évolutif.

6- L'existence de facteurs de risque ou de symptômes chroniques impose un avis pneumologique en vue de la réalisation d'une spirométrie.

En l'absence de symptôme, le médecin généraliste doit pouvoir réaliser un dépistage.

7- Une dyspnée d'effort (et a fortiori de repos), des signes cliniques d'hypertension artérielle pulmonaire ou un VEMS inférieur à 50% de la théorique sont des éléments en faveur d'une insuffisance respiratoire chronique définie par des altérations de l'hématose et font recommander la mesure des gaz du sang artériel».

2.5. Dépistage

Selon les recommandations pour la prise en charge de la BPCO, les généralistes sont incités à rechercher l'obstruction bronchique devant le moindre facteur de risque, que le patient se présente devant eux avec une plainte respiratoire ou non.

Toute rencontre est un prétexte valable à mesurer le souffle et dépister ainsi avant tout symptôme, une obstruction qui conduira à une spirométrie chez le pneumologue (24).

Dans l'optique d'un dépistage, les questionnaires même guidés lors d'un entretien avec un médecin, sont inappropriés pour détecter précocement un trouble ventilatoire obstructif.

La mesure du débit expiratoire de pointe par un simple débitmètre de pointe, parfaitement adapté à la surveillance de l'asthme, n'est pas l'idéal pour le dépistage de la BPCO, en raison d'un risque non négligeable de sous-estimation de l'obstruction bronchique.

Un débit expiratoire de pointe (DEP) inférieur à 80% des valeurs théoriques doit conduire à une exploration fonctionnelle respiratoire complète par un pneumologue.

En revanche un DEP peut être préservé alors même que le VEMS est déjà altéré, et donc être faussement rassurant.

Il représente les désavantages suivants :

- L'incapacité à identifier un trouble ventilatoire obstructif débutant.
- Une très grande dépendance au type d'effort expiratoire déployé par le sujet.
- Une variabilité inter et intra individuelle égale au double de celle de la mesure du VEMS (25).
- Enfin une moindre précision de la mesure.

Il est cependant souhaitable chez tout tabagique chronique, même en l'absence de sémiologie respiratoire.

Sa pratique systématique permet, tous stades confondus, un diagnostic plus précoce, avec un impact positif sur l'espérance de vie (25).

En 2000 , 79% des médecins sur l'ensemble du territoire déclaraient posséder un débitmètre de pointe (26).

Désormais, l'accès à la mesure du VEMS est possible à l'aide d'appareils presque aussi simples que les débitmètres de pointe, ils devraient permettre un dépistage de meilleure qualité.

2.6. BPCO et tabagisme

L'irritation de la muqueuse bronchique par le tabac a deux conséquences.

Dès les premières bouffées de tabac, les cils bronchiques ont une activité diminuée, la viscosité des crachats n'est plus optimale, la clairance mucociliaire s'effondre. En cas de prolongation du tabagisme, les cils disparaissent progressivement rendant ces cellules incapables de jouer leur rôle dans la clairance. La toux devient alors le seul recours pour éliminer mucus et particules.

Parallèlement, sous l'effet de la fumée du tabac, les cellules glandulaires et les glandes bronchiques secrètent des quantités excessives de mucus. Au réveil, l'amoncellement de sécrétions dans le poumon durant la nuit oblige le fumeur à tousser pour assurer l'évacuation des crachats, permettant une toilette bronchique. La répétition de cette toux tous les matins, trois mois par an, durant au moins deux ans, constitue par définition une bronchite chronique simple (stade 0 de la BPCO selon la SPLF) (27).

Les dix ou quinze premières années du tabagisme, la fonction respiratoire reste très proche de la normale. Des examens respiratoires fins, comme la mesure de la partie terminale de la courbe expiratoire débit/volume, mesurée au cours d'EFR peuvent cependant déceler des signes d'obstruction bronchique distale.

Après une dizaine d'années de tabagisme, s'installe une atteinte plus importante des petites bronches que l'on peut déceler par un simple examen spirométrique, en particulier par la mesure de la baisse du VEMS. La dyspnée s'installe d'abord à l'effort, puis au repos. Le fumeur commence à se rendre compte par lui-même de cette perte de souffle.

Cette atteinte des petites bronches, responsable de la perte du souffle, n'est pas toujours parallèle à l'atteinte des grosses bronches qui, elles, sont responsables de l'augmentation des sécrétions. Elle peut parfois être révélatrice de la BPCO, surtout chez les fumeurs de tabac blond.

A ce stade, la perte de la fonction respiratoire n'est plus réversible, c'est le stade 1 de la BPCO. L'arrêt du tabagisme stabilise la fonction respiratoire à un stade d'autant moins dégradé que l'on s'est arrêté de fumer tôt.

Au stade suivant, l'obstruction chronique des petites bronches provoque un emphysème de type centrolobulaire, diminuant la capacité vitale au profit d'une augmentation du volume résiduel. La dyspnée devient de plus en plus intense, gênant le moindre effort, puis apparaissent les signes de retentissement sur le cœur droit (cœur pulmonaire chronique) liés à l'hypertension artérielle pulmonaire.

L'arrêt du tabagisme, seule mesure susceptible d'interrompre la progression de l'obstruction bronchique et de retarder l'apparition de l'insuffisance respiratoire, est un objectif prioritaire, quel que soit le stade de la maladie (13).

2.7. Lung Health Study

L'essai randomisé le plus vaste, dit « Lung Health Study » (réalisé aux Etats-Unis et au Canada) a eu pour objectif d'étudier le bénéfice de deux types d'interventions sur l'évolution de la BPCO :

- Le sevrage tabagique.
- Et un broncho-dilatateur, le bromure d'ipratropium inhalé.

Elle a évalué les symptômes respiratoires (exemple : la toux), le VEMS et le taux d'abstinence tabagique sur cinq ans, puis sur onze ans (28).

5.887 fumeurs d'au moins dix cigarettes par jour, d'âge moyen (35 à 60 ans lors de l'inclusion) avec une légère obstruction bronchique diagnostiquée lors d'une spirométrie ont participé à l'essai

Leur VEMS initial était compris entre 50 et 90% et leur rapport de Tiffeneau témoignait d'un syndrome obstructif (<70%).

Les patients ont été randomisés dans un des trois groupes suivants :

- Intervention d'aide à l'arrêt du tabac et utilisation de broncho-dilatateur actif.
- Intervention d'aide à l'arrêt du tabac et utilisation de broncho-dilatateur placebo.
- Suivi simple.

Le programme d'aide au sevrage tabagique dans les groupes intervention comprenait dix sessions de groupe étalées sur dix semaines, avec aide de l'entourage si besoin

Les substituts nicotiniques étaient des gommes de nicotine de 2 mg utilisables à volonté sur une période de six mois.

Après un suivi mensuel la première année, les patients ont été revus une fois par an, les quatre années suivantes.

Le broncho-dilatateur (le bromure d'ipratropium inhalé) était prescrit trois fois par jour (deux bouffées à chaque prise).

L'arrêt du tabac était validé par le dosage de la cotinine ou la mesure du CO (Monoxyde de Carbone) expiré.

L'abstinence tabagique est estimée chaque année dans les deux groupes.

Résultat de l'abstinence tabagique chez les patients atteints de BPCO dans la Lung Health Study :

Délai depuis l'inclusion (Années)	Groupe intervention tabac	Groupe témoin
1	35%	9%
2	28%	7%
3	25%	6%
4	23%	6%
5	22%	5%

Les résultats ont été moins bons pour les très gros fumeurs, mais on notera que la substitution nicotinique proposée dans cette étude était des gommes de 2 mg, ce qui n'apportait pas une substitution suffisante pour les gros fumeurs.

La prévalence de l'arrêt spontané du tabac a été estimée à 5%.

60% des participants ont réduit plutôt que stoppé leur tabagisme.

Parmi ce groupe, la réduction était au moins de moitié pour 39% d'entre eux (23).

Les chercheurs ont montré un moindre déclin du VEMS sur cinq ans dans les deux groupes interventionnels comparés au groupe témoin.

Les différences les plus importantes ont été observées lors de la première année et ont été attribuées aux sevrages tabagiques constatés au cours de cette période.

Les répercussions d'une intervention agressive pour l'aide à l'arrêt du tabac ont été une réduction significative du déclin du VEMS chez ces patients d'âge moyen présentant un léger syndrome obstructif.

L'usage d'un broncho-dilatateur n'a pas semblé influencer à long terme le déclin du VEMS.

Une extension de cette étude a été réalisée 11 ans après la première inclusion (29).

Une nouvelle mesure de la fonction pulmonaire et un recueil des habitudes tabagiques des patients étaient effectués.

Le but étant d'évaluer si les fonctions pulmonaires, le comportement tabagique différaient toujours entre les trois groupes et de déterminer si l'impact de l'arrêt du tabac sur le VEMS persistait ou non.

77.4% des patients survivants de la première LHS firent partie de l'échantillon.

Ceux qui n'y ont pas participé étaient le plus souvent des hommes fumeurs en grande quantité qui ont poursuivi leur consommation pendant toute la durée de la LHS 1. Leur fonction pulmonaire initiale (après ajustement en fonction des critères précédemment cité) ne différait pas de celle des patients participant à la LHS 3.

Habitudes tabagiques :

Les habitudes tabagiques des deux groupes (ceux du groupe témoin et ceux ayant bénéficié d'une intervention pour l'aide au sevrage) ont eu tendance à converger.

93% des participants qui étaient abstinents durant toute la durée de la première phase d'étude, l'étaient toujours à 11 ans.

Le déclin de la fonction pulmonaire :

Les différences de résultat des fonctions pulmonaires entre les deux groupes ont persisté, un moindre déclin du VEMS a été observé dans le groupe intervention.

Les hommes ayant stoppé leur consommation au début de la LHS 1 ont vu un déclin de leur VEMS de 30.2 ml/an, les femmes de 21.5 ml/an.

Les hommes ayant poursuivi leur intoxication durant les onze années ont vu leur VEMS décliné de 66.1 ml/an, les femmes de 54.2 ml/an.

Conclusion :

Au total, indépendamment du type d'intervention utilisée pour arrêter de fumer, chez les patients ayant arrêté de manière durable, le VEMS ne s'est pratiquement pas détérioré pendant les 5 années de suivi, tandis que chez les patients ayant continué leur intoxication, le VEMS a diminué d'environ 300 ml en moyenne.

Après 11 ans, 38% de ceux ayant continué à fumer versus 10% de ceux qui avaient arrêté, avaient un VEMS inférieur à 60% de valeur théorique (29).

La LHS est la première étude qui a prouvé qu'une intervention précoce sur les fumeurs dits : « à risque de BPCO » peut modifier l'histoire de la maladie.

Cette étude a montré aussi qu'une diminution partielle de la consommation de tabac ralentit déjà un peu la dégradation de la fonction pulmonaire (29;30).

Chez les patients atteints de BPCO, fortement dépendants et ne parvenant pas à arrêter de fumer, les recommandations de l'Agence Française des produits de santé proposent un traitement au long cours par nicotine, afin de diminuer la consommation de tabac, sans abstinence vu les résultats de la « Lung Health Study » (31).

Selon les recommandations américaines, l'usage de nicotine sur plus de 6 mois n'expose pas à un risque identifié pour la santé (niveau de preuve non précisé) (32).

Mais l'objectif final doit toujours rester le sevrage tabagique complet.

2.8. Spirométrie

La spirométrie simple consiste à enregistrer au cours du temps les variations de volume pulmonaire lors de la ventilation calme, d'une expiration maximale et d'une inspiration maximale. Elle donne accès au volume courant et à la fréquence ventilatoire dont le produit est la ventilation minute, ainsi qu'aux volumes pulmonaires dits mobilisables qui sont définis comme des différences entre deux points de la courbe (*Annexe n°1 : Mémento d'exploration fonctionnelle respiratoire appliquée à la BPCO*).

La spirométrie simple suffit à mesurer le VEMS et la CV et donc à faire le diagnostic de syndrome obstructif (défini comme un rapport VEMS/CV inférieur à 0.70), dont la sévérité est fonction du degré de réduction du VEMS.

Il est capital de tester systématiquement, en présence d'un syndrome obstructif, sa réversibilité après administration d'un broncho-dilatateur d'action rapide. Ceci permet d'identifier la BPCO proprement dite par opposition à des asthmes vieillissants ou, surtout à des formes mixtes, avec composante réversible.

3. Le comportement

3.1. Définition

Dans un langage courant, le mot comportement est un de ces mots à usage multiple, chargé de contenus lourds de significations.

Les définitions les plus courantes l'appréhendent comme **une réaction de l'individu aux stimulus, réaction de nature physiologique donc involontaire.**

Les sciences sociales ont beaucoup contribué à l'évolution de ce terme en souhaitant prendre en compte « une manière de réagir dans un contexte » et analyser le rôle des déterminants sociaux du comportement (Goldberg, 2002) (33).

Les termes de « conduite », « style de vie » ou « stratégie » sont des termes qui traduisent sans doute mieux le caractère signifiant des façons de se comporter de chacun, et nous éloignent de la théorie « un stimulus- un comportement » et surtout d'une réaction subie échappant au contrôle de la personne.

3.2. Les différents modèles

Différents modèles ont été élaborés afin de tenter d'expliquer le comportement humain en matière de santé.

Dans son rapport sur les conduites addictives, le Professeur Parquet (Parquet, 1997) (34) donne un inventaire de ces théories et modèles.

Il en repère 12, ce qui montre la complexité du comportement humain en matière de santé si autant de modèles ont pu être décrits.

Les modèles psychosociaux (35) :

- Le modèle des croyances relatives à la santé (HBM ou Health Belief Model):
Insiste sur l'importance de tenir compte de la perception qu'ont les personnes d'une menace sur leur santé. Celui qui entend les recommandations est celui qui perçoit sa vulnérabilité. *[Annexe n°2 : Adaptation du modèle des croyances relatives à la santé (d'après Becker et al, 1977)].*
- La théorie sociale cognitive : (Bandura, 1986) : insiste sur la croyance en l'efficacité personnelle dans la possibilité et le maintien d'un comportement positif pour sa santé ou «auto efficacité perçue». *(Annexe n°3 : Adaptation du modèle de la théorie sociale cognitive).*

- La théorie de l'action raisonnée : souligne le rôle central des normes sociales dans l'adoption d'un comportement. Ce que pense l'entourage serait aussi déterminant que ce que la personne pense elle-même du comportement proposé.
- La théorie du comportement planifié : donne la notion de contrôle qui consiste à croire que l'on sera capable d'adopter tel ou tel comportement sain ou de prévention. (*Annexe n°4 : Modèle de la théorie du comportement planifié développé par Ajzen, 1985*).
- La théorie des comportements interpersonnels : accorde une place prépondérante à l'habitude.
- Le modèle Trans-Théorique : souligne le caractère dynamique de l'adoption d'un comportement qui met en évidence plusieurs étapes qui nécessite de varier les conseils ou la prise en charge selon la trajectoire d'un individu : cycle de Prochaska. (*Annexe n°5 : Cycle de Prochaska tiré du modèle Trans-théorique*).

3.3. Les limites des modèles

Le comportement est une chose complexe qu'il est difficile de résumer en modèles, ceux-ci ne prenant pas ou peu en compte les émotions, l'environnement et les contextes sociaux réels.

Ils reposent sur des fondements assez proches (36) :

- La notion de transfert des connaissances.
- Le rôle passif de l'individu qui subi ou est influençable.
- Le comportement individuel, isolé.

Chaque comportement a un sens propre à chaque individu et il est le résultat d'un équilibre complexe, il va être utile en pratique face à ces sujets qui adoptent des comportements qui

semblent contraire à « un idéal de santé » de consacrer du temps pour essayer de comprendre plutôt que de s'acharner à vouloir leur dicter une conduite.

4. Le comportement tabagique

4.1. Epidémiologie

Un tiers des français adultes fument (37;38).

Avec 66 000 morts attribuables chaque année, le tabagisme est la première cause de mortalité évitable en France.

A l'échelle de l'union européenne, ce chiffre doit être multiplié par 10.

A l'échelle planétaire, 4 millions de vies partent ainsi, par an, en fumée, un chiffre qui devrait bondir à 10 millions d'après les estimations épidémiologiques pour les 10 ans à venir (39).

Un consommateur régulier (> 20 cigarettes par jour) sur deux décède d'une pathologie en relation directe avec son tabagisme. Il perd en moyenne 8 années de vie (2).

La mortalité prématurée due au tabac commence à se faire sentir dès l'âge de 35 ans.

Plus de la moitié de ces décès sont dus à des cancers, un quart à des complications cardiovasculaires et près de 20% à des maladies respiratoires (BPCO, emphysème, etc).

Le baromètre santé réalisé régulièrement par l'Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé (INPES) permet de suivre les évolutions de la prévalence du tabagisme dans la population française : entre 2000 et 2003, la prévalence a chuté de près de 12%, passant ainsi de 35,2% de fumeurs quotidiens ou occasionnels de plus de 15 ans à légèrement plus de 30% (37;38).

Ainsi, fin 2003, notre pays comptait 1.8 million de fumeurs en moins.

La pression sur les prix du tabac, qui ont augmenté de 40% en un an, a activement contribué à la chute de la consommation de cigarettes.

Les fumeurs ont envie d'arrêter de fumer : 66% d'entre eux en 2003, contre 58% en 1999, déclarent faire le projet d'un sevrage à court terme (2), soit environ 10 millions de fumeurs dissonants sur les 15 millions estimés en France métropolitaine.

Dans le vocabulaire des tabacologues, les fumeurs dissonants sont des fumeurs qui ont envie ou l'intention de s'arrêter de fumer.

Ils constituent à priori une cible privilégiée pour les politiques de lutte contre le tabagisme, puisqu'ils ont en quelque sorte fait le premier pas vers l'arrêt : ces fumeurs ont dépassé le stade de la pré contemplation dans le cycle de Prochaska.

La variété des profils de fumeurs dissonants mis en évidence à partir des données du Baromètre Santé 2000 souligne la nécessité de diversifier les mesures de lutte contre le tabagisme : parmi les fumeurs qui déclarent vouloir arrêter, certains sont plus sensibles à la hausse des prix, certains ont besoin d'informations sur l'aide médicale disponible, tandis que d'autres semblent encore sous estimer les dangers du tabagisme.

En outre, il est probable que les fumeurs désignés comme dissonants ne le soient pas tant que ça : pour une bonne partie d'entre eux, même s'ils veulent arrêter, ils peuvent être convaincus qu'ils ne sont pas encore vraiment en danger, et que ce projet peut donc attendre.

4.2. Risques et dommages liés à la consommation du tabac

Le tabac fait partie des produits stimulants dont les effets recherchés sont la stimulation physique et intellectuelle légère. Le produit est la nicotine et les effets nocifs sont la dépendance et la toxicité cardio-vasculaire et pulmonaire.

Les quatre affections principales liées au tabac sont : la BPCO qui, dans plus de 80% des cas, est liée à la fumée du tabac ; les cancers (pulmonaires, oto-rhino laryngés, œsophagien, rénaux, vésicaux), les maladies cardiovasculaires (infarctus du myocarde, accident vasculaire cérébral, mort subite), les conséquences sur la grossesse.

4.3. Le tabagisme : enjeu de santé publique

Le tabac utilisé par les hommes depuis plus de 11 000 ans fut très longtemps valorisé dans les sociétés où il s'est implanté. Il fallut attendre la deuxième moitié du XX^{ème} siècle, l'essor de la santé publique, pour que le tabac soit reconnu comme la substance toxique et addictive la plus dangereuse pour la santé qui soit légalement vendue, et aisément accessible.

L'engagement de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) dans ce combat fut un moment essentiel en décrétant la lutte contre le tabagisme priorité n°1 de santé en 1998 (2).

Le tabagisme est une des menaces de santé publique les plus répandues dans le monde.

Il dépasse les limites du domaine médical, pour concerner d'autres aspects, avec au premier rang l'action politique.

La législation française est ainsi une des plus en pointe dans ce domaine, et une des plus précises pour la protection des non-fumeurs ou des jeunes.

Historiquement, c'est la loi, dite Veil, qui en 1976 a posé les bases françaises de cette prévention (40).

La loi Evin, qui est certainement la plus connue, a été votée en 1991 et s'est attachée à protéger les non-fumeurs en interdisant de fumer dans les lieux publics, de faire de la publicité et a permis d'importantes augmentations du prix du tabac (41). Cette dernière mesure reste une des plus efficaces pour lutter contre le tabagisme.

La baisse de la consommation s'est alors amorcée de 1% environ par an.

L'application de directives européennes a permis à la France, depuis 2003, d'avoir des paquets de cigarettes qui comportent des avertissements sanitaires plus stricts, plus visibles et plus dissuasifs qu'auparavant (42).

Ces années permirent de comprendre que la lutte contre le tabac ne se gagnerait qu'avec une stratégie très organisée, capable de prendre en compte tous les déterminants des comportements : déterminants socio-familiaux, facteurs économiques, mais aussi compréhension des mécanismes de la dépendance, et élaboration des programmes de prise en charge des fumeurs.

C'est par l'application de la loi et son évolution permanente que la prévention du tabagisme évoluera favorablement en France.

4.4. La dépendance

4.4.1. Définition de la dépendance

« Etat psychique et parfois physique résultant de l'interaction entre un organisme vivant et une substance caractérisée par des modifications du comportement et d'autres réactions qui comprennent toujours une pulsion à prendre le produit de façon continue ou périodique afin de retrouver les effets psychiques et quelque fois d'éviter le malaise de la privation. Cet état peut s'accompagner de tolérance. Un même individu peut être dépendant à plusieurs produits. (OMS). »

4.4.2. Les déterminants de la dépendance

- Les facteurs d'initiation, c'est-à-dire ceux qui conditionnent l'entrée précoce dans le tabagisme, sont surtout des facteurs de l'environnement social et familial.
- Les facteurs génétiques peuvent conditionner le métabolisme et la biodisponibilité des substances psycho-actives et addictives.
- Les facteurs psychosociaux, multiples et complexes. Il faut souligner l'attraction pour la nouveauté, la transgression et l'identification aux images des pairs (2).

4.4.3. L'addiction

L'addiction regroupe l'usage nocif et la dépendance. Elle se définit par des critères :

- Impossibilité de résister aux impulsions à réaliser un certain type de comportement ;
- Sensation croissante de tension précédant immédiatement le début du comportement ;
- Plaisir ou soulagement pendant sa durée ;

- Sensation de perte de contrôle pendant le comportement ;
- Cinq des neuf critères suivants :
 - o Préoccupation fréquente au sujet du comportement.
 - o Durée et intensité du comportement plus importante que souhaitée.
 - o Tentatives répétées pour contrôler, réduire ou abandonner la conduite.
 - o Temps très important consacré à préparer les épisodes ou à s'en remettre.
 - o Survenue fréquente de troubles quand le sujet doit accomplir des obligations.
 - o Sacrifice des activités sociales ou récréatives.
 - o Perpétuation en dépit des conséquences sociales, financières, physiques ou psychologiques.
 - o Besoin d'augmenter l'intensité ou la fréquence pour obtenir l'effet désiré.
 - o Agitation ou irritabilité en cas d'impossibilité de s'adonner au comportement.

Certains des éléments du syndrome ont une durée supérieure à 1 mois (Goodman, 1990).

Le tabagisme fait partie des addictions, il est la conjonction de trois facteurs interdépendants : la rencontre d'un produit psycho-actif : la nicotine, la présence d'une vulnérabilité individuelle et l'existence d'un environnement social favorable (43).

4.5. Le dépistage du tabagisme en médecine générale

Le dépistage des addictions tel que le tabagisme est un enjeu de santé publique pour plusieurs raisons (10):

- une morbidité et une mortalité élevées et évitables par l'abstinence.
- un coût économique majeur.
- l'atteinte potentielle à autrui (tabagisme passif.).

Le tabagisme peut être dépisté en tant que facteur de risque de maladies graves responsables d'un taux de mortalité prématurée élevé comme la BPCO.

C'est également un facteur de risque pour l'entourage exposé au tabagisme passif.

L'abord du tabagisme en médecine générale peut s'imaginer de différentes manières.

- L'affichage de messages de lutte contre le tabagisme dans la salle d'attente est un moyen d'amorcer le dialogue avec le patient si celui-ci en manifeste le désir.
- Le fait de noter dans le dossier médical la consommation de tabac et l'exposition au tabagisme passif permet de souligner au patient l'intérêt que le médecin accorde à cet élément. Par la suite, s'enquérir au fil des consultations si la consommation est poursuivie par de simples questions (et le tabac ?) peut parfois permettre d'entamer une discussion à ce sujet (44).
- La survenue de pathologies aiguës (infections broncho-pulmonaires, ORL) chez le fumeur ou son entourage peut être à nouveau l'occasion d'aborder le tabagisme.
- La remise de brochures concernant le tabagisme, ses conséquences et les possibilités d'aide au sevrage est efficace.
- Enfin, si le patient y consent, les tests d'évaluation de la dépendance nicotinique comme le test de Fagerström, sont une aide précieuse permettant de dépister le patient dépendant mais aussi de le confronter à son problème de dépendance (*annexe n°6 : Test de dépendance à la nicotine*).

4.6. Le sevrage

Seulement un tiers des fumeurs qui décident d'arrêter le tabac réussissent dans cette tentative.

En effet, l'arrêt n'est obtenu actuellement que dans 30 à 35% au plus des tentatives, à cause du caractère hautement addictif du tabagisme (45).

En 1999, 9.2% des personnes interrogées avaient arrêté de fumer dans l'année.

En 2003, ce chiffre atteignait 14.2%, soit une augmentation de 54%. Il y a ainsi en France près de 2 millions d'ex-fumeurs récents.

Les mécanismes de la dépendance et les circuits cérébraux impliqués commencent à livrer leurs secrets, conduisant à la mise au point de stratégies thérapeutiques qui ont fait l'objet de recommandations, comme celles de la conférence de consensus en 1998 (46) ou de l'Agence Française de Sécurité Sanitaire et des Produits de Santé (AFSSAPS) en 2003 (32).

Il est établi par ailleurs que l'arrêt s'avère très délicat lorsque le fumeur se sert de son tabagisme pour faire face à des difficultés d'ordre psychologique. Les fumeurs les plus vulnérables au stress ou à l'anxiété ont donc plus de mal à stopper durablement leur consommation, ce stress pouvant résulter d'une situation de précarité (47)

Pendant de nombreuses années, l'absence de traitement efficace a permis le développement de méthodes diverses et variées, et si les fumeurs réussissaient leur arrêt, c'était au prix d'une souffrance physique et psychique liée au syndrome de manque, et entrecoupé de fréquentes rechutes à court terme.

Nous sommes sortis de l'empirisme, et des stratégies thérapeutiques ont démontré leur efficacité dans des études randomisées et contrôlées.

En France, la conférence de consensus sur l'arrêt du tabac en 1998 a recommandé la pratique du conseil minimal, l'utilisation des substituts nicotiniques et des thérapies comportementales et cognitives.

Des traitements médicamenteux modificateurs de l'humeur comme le Bupropion (le seul disponible dans cette catégorie) ont prouvé leur efficacité. Il importe de bien en respecter les précautions d'emploi et d'évaluer soigneusement la capacité psychique du patient à l'utiliser.

Les substituts nicotiniques constituent une aide validée dans l'arrêt du tabac permettant de doubler le taux d'abstinence. Mais les expériences de sevrage tabagique ont montré que la réussite de l'arrêt était plus souvent obtenue chez des fumeurs avec dépendance faible à modérée plutôt qu'en cas de très forte dépendance où le taux de rechute est le plus important.

Ce dernier groupe est également celui qui habituellement développe les risques les plus importants de maladie liée au tabac, en particulier les BPCO.

Le risque d'effets secondaires dû au sevrage est minime, seule une légère prise de poids peut être constaté. Cette augmentation de risque médical est nettement inférieure comparé aux bénéfices d'un arrêt du tabac : la réduction de la mortalité, morbidité et l'économie en terme de coût de santé

Il est démontré que, pour les gros fumeurs, diminuer la consommation ne diminue pas le risque pathologique et vital. L'arrêt doit rester l'objectif majeur pour tout fumeur. Il n'existe pas de cigarette sans risque et toutes ont les mêmes risques pathologiques et vitaux.

La proportion de médecins ayant vu au cours des sept derniers jours au moins un patient dans le cadre d'un sevrage tabagique a augmenté ces dernières années passant de 60.1% en 1998 à 67.1% en 2003.

De la même façon, le nombre moyen de patient vu dans la semaine a augmenté significativement sur la même période de 1.9 à 2.1.

Signalons que les médecins pratiquant un mode d'exercice particulier voient un nombre plus important de patients dans le cadre de leur prise en charge tabagique (ex : acupuncture).

Les questionnaires pré-établis concernant le tabac comme les tests ou les échelles d'aide au repérage de facteurs de risque sont utilisés par moins d'un médecin sur 15 (6.3%) lors de la consultation. Ce pourcentage n'a pas évolué de manière significative entre 1998 et 2003 (48).

5. L'éducation en santé

5.1. La promotion de la santé

Une démarche d'éducation pour la santé ne prend du sens que dans le cadre de la promotion de la santé, définie autour des cinq stratégies de la Charte d'Ottawa (OMS 1984) (35).

La concordance entre ces cinq stratégies et les décisions prises en France depuis les années 1990 est éclairante :

- Etablir une politique publique saine par des décisions politiques : loi Evin (1991) et décret (1992), Europe contre le cancer (1993), plan cancer (2003) ;
- Créer des milieux favorables, en agissant sur les environnements : difficulté d'accès au produit par l'augmentation des prix, création d'espaces non-fumeur, respect de la réglementation dans les espaces publics ;

- Réorienter les services de santé, en réorganisant l'offre de soin et sa qualité : création de la ligne Tabac Info Service, enseignement de la tabacologie, développement des consultations de sevrage et dossiers communs, recommandations de l'ANAES (Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé) et conférences de consensus ;
- Développer les aptitudes personnelles, par la mise en œuvre d'actions d'éducation pour la santé : création de 250 postes, par l'assurance maladie, d'éducateurs en santé sur le tabagisme ;
- Renforcer l'action communautaire, en facilitant la participation des usagers eux-mêmes à ces processus.

Une prévention efficace nécessite la mobilisation active des professionnels de santé, en particulier des médecins qui demeurent détenteurs du discours le plus crédible aux yeux de l'opinion publique, le plus proche du fumeur et de leur entourage.

5.2. Le conseil minimal

Le conseil minimal d'aide à l'arrêt du tabac consiste à demander systématiquement à chaque patient s'il est fumeur et s'il a déjà envisagé d'arrêter.

Ce conseil minimum, qui prend deux minutes, déboucherait sur 2 à 5% d'arrêt soutenu par an (3). Sur la population totale de fumeurs vus en consultation, la baisse provoquée dans la prévalence du tabagisme est loin d'être négligeable.

L'ensemble des professionnels de santé doit se sentir concerné, et en première place le médecin généraliste : professionnel de santé le mieux placé pour cette pratique car il prend en charge des familles entières tout au long de leur vie.

Le simple conseil exprimé clairement par le médecin à son patient est un message essentiel pour la motivation et la détermination du fumeur.

Chaque médecin doit s'enquérir systématiquement du statut tabagique de ses patients et encourager tous les fumeurs à l'arrêt.

Les omnipraticiens reçoivent en consultation quotidiennement un grand nombre de fumeurs qui ne consultent pas forcément pour leur tabagisme mais pour une vaccination, un certificat d'aptitude au sport. Ce sont des adolescents prêts à commencer à fumer, des jeunes adultes pas encore malades de leur tabac, des parents accompagnant un enfant malade, des femmes jeunes pour une prescription de contraception, etc.

Dans cette population de consultants, les généralistes ont un rôle majeur dans la préparation de la prise de décision à l'arrêt, l'accompagnement, le suivi et le soutien sur le long terme (éléments indissociables du traitement).

Pour les patients souhaitant arrêter, le médecin peut évaluer leur motivation à l'arrêt, voire la renforcer par les techniques d'entretien motivationnel, puis mettre en place des stratégies d'aide à l'arrêt. Enfin, le médecin généraliste a aussi une action capitale afin de prévenir la reprise du tabac.

Les conseils brefs et les encouragements à l'arrêt par les professionnels de santé ont été reconnus comme étant des méthodes particulièrement efficaces pour augmenter le nombre de fumeurs qui réussissent leur sevrage.

La première étude qui a servi de référence dans ce domaine est celle de Russell et ses collaborateurs. (1979) (49). Les auteurs ont réparti par tirage au sort dans quatre groupes 2 138 fumeurs suivis par 28 médecins de famille en mai 1974.

- Un premier groupe (a) de patients a reçu un conseil d'arrêt bref (1-2 minutes) ainsi qu'une brochure de 4 pages « How you can give up smoking ».
- Le deuxième groupe (b) a bénéficié d'un conseil bref d'arrêt seulement.
- Le troisième groupe (c) a reçu seulement un questionnaire sur le tabagisme.
- Enfin le dernier (d) a servi de groupe témoin sans aucune intervention.

Les proportions de personnes ayant arrêté de fumer à un an et pendant au moins 11 mois dans les différents groupes ont été de 5.1% (a), 3.3% (b), 1.6% (c), 0.3% (d).

Il en a été déduit que si tous les médecins généralistes anglais donnaient systématiquement un conseil bref d'arrêt avec une brochure, il y aurait chaque année un demi million de nouveaux ex-fumeurs supplémentaires.

Quatre ans plus tard Russell et ses collaborateurs.(1983) ont publié une autre étude conduite en novembre 1980 et similaire à la première. Mais ils n'ont pas mis en évidence d'impact du conseil médical ni de la brochure sur les taux de sevrage des patients. Plusieurs hypothèses ont été avancées pour expliquer ces résultats dont l'évolution vers le durcissement du climat anti-tabac dans la population générale anglaise.

Depuis, de nombreuses études et méta analyses ont été réalisées pour mesurer l'intérêt et l'impact des conseils d'arrêt du tabac donnés par les professionnels de santé, médicaux ou non (médecins, infirmières, travailleurs sociaux, dentistes, pharmaciens...). Ces analyses mettent en évidence un effet des conseils d'arrêt variable en fonction de leur intensité.

Les interventions, dans leur forme courte dite « conseil minimum », s'adressent à tous les fumeurs qu'ils soient prêts ou non à arrêter de fumer. Leur but est de motiver plus de fumeurs à essayer d'arrêter plutôt que d'augmenter le taux de succès chez ceux qui ont déjà essayé.

Les interventions d'aide à l'arrêt sont quant à elles uniquement destinées aux fumeurs prêts.

Une étude française réalisée en région Provence Alpes Côte d'Azur par Slama et coll. (1995) (3) montre que les patients ont des taux d'abstinence à douze mois quatre fois plus importants lorsqu'ils ont bénéficié des conseils d'arrêt de leur médecin (les médecins demandaient à leurs patients s'ils fumaient et leur donnaient une brochure si ils souhaitaient arrêter) que lorsque aucune intervention n'a été effectuée.

La connaissance du statut tabagique du patient ne prend que quelques secondes. Le conseil minimal se doit d'être un conseil minimal le plus bref possible. En effet, d'après le Dr Slama et

son équipe, plus la stratégie du conseil minimal est élaborée, moins le médecin généraliste le pratique (50).

Il est probable que le réel impact de ces interventions brèves, s'appuie sur la motivation à changer de comportement. Une fois la motivation obtenue, si la décision de changer est claire, les patients sont capables de mettre en œuvre des processus naturels de changement et de modifier leur comportement avec un minimum d'aide complémentaire.

En conclusion, les fumeurs qui reçoivent des conseils d'arrêt de la part des professionnels de santé ont plus de chance d'arrêter de fumer que ceux qui ne bénéficient pas de tels messages. Les pourcentages de sevrage tabagique supplémentaires obtenus grâce aux conseils donnés par des professionnels de santé varient selon les sources et l'intensité des conseils entre 2 et 8% (49).

Cet effet modeste doit cependant être replacé dans un contexte de santé publique car les professionnels de santé voient en France chaque année des millions de personnes et peuvent ainsi potentiellement motiver à l'arrêt des milliers de fumeurs.

La formation des professionnels de santé à l'aide à l'arrêt du tabac reste par conséquent un facteur important de leur implication et de leur efficacité dans ce domaine.

Lancaster et coll. ont réalisé une méta analyse prenant en compte dix essais randomisés. Les auteurs montrent que la formation a un impact sur la pratique des soignants : ils conseillent plus souvent l'arrêt, initient plus de sevrages, assurent plus de suivi, donnent plus de brochures et prescrivent plus de substituts nicotiniques que leurs collègues non formés (49).

5.3. La démarche éducative avec le patient

« Le diagnostic éducatif est la première étape de la démarche d'éducation qui permet d'appréhender différents aspects de la personnalité du patient, d'identifier ses besoins, d'évaluer ses potentialités, de prendre en compte ses demandes dans le but de proposer un programme d'éducation personnalisé. » (d'Ivernois J.F., Gagnayre R.) (51).

Il faut améliorer les pratiques éducatives pour des raisons (52):

- Epidémiologique : le nombre et la durée des maladies chroniques et des handicaps augmentent du fait du vieillissement de la population. La consommation d'alcool et de tabac est à l'origine de 90 000 décès chaque année. Les techniques médicales les plus sophistiquées s'avèrent inefficaces vis-à-vis de ces pathologies et comportements si les personnes concernées ne s'impliquent pas activement dans la prise en charge et (ou) ne modifient pas leurs habitudes de vie.
- Sociologiques : les usagers désirent être informés, la relation médecin/patient s'est profondément modifiée, ils désirent être impliqués dans leur prise en charge.
- Economiques : l'éducation d'un patient atteint d'une maladie chronique améliore sa qualité de vie, l'efficacité de ses traitements et réduit le coût de sa prise en charge en diminuant le nombre de visites en urgences, le nombre et la durée des hospitalisations, des arrêts de travail et des complications.

Il existe différents types d'intervention :

Des interventions individualisées et stratégies thérapeutiques déterminées en fonction de la gravité du comportement de consommation, de ses conséquences et de l'importance des facteurs psychologiques et sociaux.

- Le conseil simple ou conseil minimal, décrit ci-dessus.
- Des interventions brèves et répétées.
- Des interventions spécifiques sur les comportements de consommation, avec une aide psychothérapique ou psychiatrique.
- Une prise en charge globale (psychologique, éducative, sociale) de longue durée.

Les données à recueillir auprès du patient :

- Ce qu'il a : son état de santé, l'histoire de son addiction éventuelle, son traitement.
- Ce qu'il fait : sa situation familiale et professionnelle, ses activités sociales et de loisirs, son lieu de vie, ses habitudes, son niveau de ressources.
- Ce qu'il sait : ses conceptions de la santé, de la maladie, des traitements autrement dit de l'idée qu'il s'en fait ou l'organisation de ses connaissances.
- Ce qu'il croit : à qui ou à quoi attribue-t-il un contrôle sur sa santé (à lui-même, à la médecine, à Dieu, à la chance) ; ses croyances relatives aux conséquences de son comportement, aux bienfaits et aux méfaits des traitements.
- Ce qu'il ressent : vis-à-vis de sa santé, de sa maladie ; se sent-il révolté, inquiet, résigné, impuissant, confiant, insouciant, motivé... ?
- Ce dont il a envie : ses centres d'intérêts et ses projets.

Il faut prendre en compte également de :

- La sensibilisation du public sur le sujet abordé.
- L'importance qu'accorde l'entourage proche au comportement du sujet ou à son changement.
- L'importance de la pression sociale.
- La force de l'habitude.
- L'existence ou non de conditions extérieures à l'individu, favorables ou défavorables à l'adoption de nouveaux comportements.

La première étape est donc d'écouter le patient, de comprendre ce qu'il ressent et le sens qu'il donne à sa santé, à sa maladie, à son addiction.

Cette étape est nécessaire pour construire avec lui une réponse individuelle, appropriée au patient.

II - Méthodologie

1. Présentation de l'étude

Le but de cette étude prospective est d'essayer d'identifier les éventuelles répercussions d'un dépistage sur le comportement en matière de santé, dans le cadre de la médecine générale.

Notre choix s'est porté sur le comportement tabagique.

L'objectif : évaluer comment le diagnostic de syndrome obstructif respiratoire chez les fumeurs de plus de 40 ans peut influencer ou non le taux de réussite d'arrêt du tabagisme.

Il existe des résultats contradictoires sur les effets de la spirométrie comme aide au sevrage tabagique.

Des études anciennes (1970) ont rapporté que le fait de savoir sa fonction pulmonaire altérée doublait les chances d'un sevrage tabagique, mais une revue de la littérature datant de 1997 n'a pas conclu qu'elle ajouterait de l'efficacité au conseil minimal standard, lui, basé sur les recommandations de bonnes pratiques médicales (53).

La réalisation de cette étude nous a été confiée par le Pr Senand du département de médecine générale de la Faculté de Nantes.

Elle a été effectuée avec la collaboration de médecins généralistes exerçant sur la région des Pays de la Loire.

Méthode :

Sur une période de trois jours, les médecins généralistes participant à notre étude, effectuent une intervention chez les patients fumeurs de 40 à 70 ans se présentant à leur cabinet et ce quel que soit leur motif de consultation.

Cette intervention comprend :

- le dépistage du syndrome obstructif respiratoire à l'aide d'un spiromètre miniature : le Piko-6. Le patient devant être informé des résultats du test et de leur signification en termes de risque pour leur santé. Un questionnaire recueillant leurs habitudes tabagiques est rempli au cours de cette même consultation.
- Une réévaluation de leur consommation est effectuée à trois et six mois du dépistage.

2. La sélection des médecins

Une formation sur la BPCO se déroulant sur deux journées a été organisée le 9 et 10 octobre 2004 au Croisic par le laboratoire Boehringer dans le cadre des Formations Médicales Continues (FMC).

Le Dr Germaud, pneumologue au CHU Laënnec de Nantes et le Pr Senand du département de Médecine Générale de la Faculté de Médecine de Nantes étaient les principaux intervenants.

Vingt-deux médecins généralistes de la région des Pays de la Loire ont participé à ce « Workshop » au cours duquel un débitmètre électronique: le Piko-6, leur a été remis gratuitement.

Ces vingt-deux omnipraticiens ont constitué notre échantillon et leur participation à cette formation a été notre biais de sélection.

L'objectif de ce module était d'accentuer la prise de conscience par les médecins des aspects suivants de la BPCO :

- Impact épidémiologique croissant.
- Sous diagnostic : diagnostic tardif alors que la maladie est déjà ancienne et sous-estimation des symptômes et du risque lié au tabac.
- La BPCO en termes de maladie générale et chronique.
- Les effets positifs des traitements justifiant un diagnostic précoce.

L'interactivité était indispensable : le stage s'est déroulé sous forme d'ateliers avec questions et débats ponctués de vidéos illustrant les différents thèmes abordés.

Un atelier pratique sur la mesure du souffle par le Piko-6 a eu lieu au cours de ce week-end.

3. La sélection des patients

Dans le cadre de la BPCO il s'agit d'un dépistage cherchant à faire un diagnostic à un stade pré-clinique de la maladie (54).

Cette définition entraîne une ambiguïté de prise en charge entre le dépistage et le diagnostic précoce. La frontière entre les deux se fait par la définition d'une population cible pour le dépistage et la définition de signes cliniques suspects pour le diagnostic.

Dans le cadre de la BPCO l'évaluation para-clinique est la même dans les deux cas avec la réalisation d'EFR.

Dépister la population générale en cabinet de médecine générale pour tester leur fonction respiratoire serait efficace, mais difficilement réalisable en exercice quotidien. Nous avons donc choisi une population cible définie par une sélection sur les facteurs de risque de la BPCO.

Les critères d'inclusion des patients étaient donc :

- Le tabagisme : et ce quel que soit la quantité, l'ancienneté ou le type de tabac fumé. Il représente le plus important facteur de risque de la BPCO et son arrêt reste la mesure la plus efficace à tous les stades de la maladie.

- L'âge : celui-ci devait être compris entre 40 et 70 ans.

Les adultes de 40 à 50 ans représentent le plus large groupe à risque de syndrome obstructif : celui où la BPCO est la plus sous diagnostiquée et celui où la prévention est la plus efficace contre le déclin de la fonction respiratoire secondaire au tabac (55).

Sont exclus de notre étude, les patients ayant des antécédents respiratoires connus (BPCO, insuffisance respiratoire, asthme...).

Leur sélection s'est faite de manière aléatoire.

Le médecin généraliste devra effectuer systématiquement le test de dépistage du syndrome obstructif chez tous les patients fumeurs de 40 à 70 ans se présentant au cabinet et ce, quel que

soit le motif de consultation. Ce recueil de données se déroulant sur trois journées laissées au choix du praticien.

4. Dépistage de la BPCO par l'appareil Piko-6

Un nouvel appareil est actuellement disponible en pratique de médecine générale : le Piko-6 : un spiromètre électronique miniature et d'utilisation simple (*Annexe n°7 : Spécifications techniques du Piko-6 et Annexe n°8 : Déclaration de conformité du Piko-6*).

C'est ce débitmètre qui sera utilisé lors de notre travail. :



Le syndrome obstructif bronchique, défini par une réduction du rapport de Tiffeneau (VEMS sur CV) inférieur à 0.70, caractérise l'asthme (réversible) et la BPCO (non réversible).

Son dépistage, considéré comme un enjeu de santé publique par les plus grands spécialistes, est désormais possible grâce à Piko-6 aussi simplement que celui de l'hypertension artérielle, en médecine générale et dans de nombreuses autres situations (médecine du travail par exemple).

Le Piko-6 mesure le VEMS, le VEM6 et calcule le ratio VEMS/VEM6.

Le rapport VEMS sur VEM6 est un substitut simple du rapport de Tiffeneau.

Il a été en effet validé lors d'une étude dirigée par le Dr Swanney et ses collaborateurs que le VEM6 est assimilable à la CVF pour le diagnostic de syndrome obstructif lors d'une manœuvre d'expiration forcée (5).

L'utilisation du VEM6 présente de nombreux avantages :

- Il nécessite une manœuvre de 6 secondes uniquement, ce qui réduit le risque de syncope secondaire à l'effort.
- Il présente moins de contraintes techniques.
- Son usage permet de réduire la durée du test.
- Il est plus reproductible que la CVF chez les patients avec un syndrome obstructif.

La mesure est standardisée à partir d'une expiration forcée, brutale, rapide et prolongée consécutive à une inspiration totale profonde.

Les résultats obtenus apparaissent alternativement à l'écran après chaque test, VEMS/VEM6 en % ($0.8=80\%$), VEMS en litre, VEM6 en litre, associés à une zone de couleur (vert, jaune, rouge) permettant d'apprécier en un clin d'œil le stade de sévérité de l'obstruction.

Un indicateur de qualité intégré invite à renouveler le test si nécessaire (toux, doute sur la manœuvre).

L'interprétation est simple : un rapport VEMS sur VEM6 $<$ ou $=$ à 0.8 suggère un syndrome obstructif (indicateur dans la zone jaune ou la zone rouge sur l'écran), quels que soient le sexe, l'âge, la taille ou le poids du patient.

La conduite à tenir est simple : un rapport VEMS sur VEM6 $<$ ou $=$ à 0.8 implique un bilan pneumologique, avec la réalisation d'une spirométrie complète : mesure des volumes et étude de la réversibilité.

Le test :

Le test est simple et non invasif, il ne procure aucun effet secondaire hormis un inconfort passager.

La préparation du patient est indispensable Il faut lui expliquer le pourquoi et le comment. Il doit être physiquement à l'aise.

Il est nécessaire d'effectuer soi même une manœuvre d'expiration forcée afin de lui montrer l'exemple.

Le patient doit inspirer en dehors de l'appareil, il met en place l'embout dans sa bouche en plaçant les lèvres de façon à ce que l'étanchéité soit assurée et doit expirer à travers l'appareil. Il est fortement conseillé d'effectuer trois tests. Le Piko-6 sélectionnera et enregistrera seulement le meilleur résultat de tous les tests effectués dans les trois minutes.

Analyse des résultats :

- Zones de couleurs : affichage des résultats sous forme de « feu de signalisation » indiquant le niveau atteint par rapport aux valeurs de référence du rapport VEMS sur VEM6 :

Vert : le résultat est $>$ à 80% de la valeur de référence paramétrée : à priori pas d'obstruction bronchique.

Jaune : le résultat est compris entre 70 et 80% : le résultat est à confirmer, un suivi est indispensable.

Rouge : le résultat est $<$ à 70% : à priori obstruction bronchique : EFR de confirmation.

- L'indicateur de qualité (« bip long » et « ! » à l'écran) invite à renouveler le test si une ou plusieurs des possibilités suivantes altèrent la qualité de la mesure :

Une toux a été détectée

L'expiration forcée a été trop courte.

L'expiration forcée a débuté trop lentement.

Les résultats sont anormalement élevés ou faibles par rapport à la valeur de référence.

5. Collecte et sources de données

5.1. Consentement à la réalisation de l'enquête

Un premier courrier a été adressé le 29/11/2004 aux 22 médecins ayant participé au Workshop sur la BPCO et donc équipés de l'appareil Piko-6 au sein de leur cabinet (*Annexe n°9 : Courrier daté du 29/11/2004*).

Il avait pour but d'expliquer le déroulement de l'enquête afin d'obtenir leur consentement à sa réalisation.

L'étude se déroule en trois phases :

- Première phase :

Réalisation du dépistage du syndrome obstructif à l'aide de l'appareil Piko-6, sur trois journées complètes, chez tous les patients fumeurs de 40 à 70 ans se présentant en consultation de médecine générale et ce, quel que soit leur motif de consultation.

Chaque dépistage est accompagné d'un questionnaire permettant de recueillir les caractéristiques du patient : âge, sexe, profession, activité sportive, motif de consultation, ancienneté du tabagisme, type de tabac, quantité fumée par jour, signes cliniques respiratoires éventuels et résultat du dépistage avec plus ou moins programmation d'EFR.

Ce questionnaire a été élaboré avec la collaboration du Pr Senand (*Annexe n°10 : Questionnaire de démonstration*).

Le score de Fagerström n'a pas été calculé volontairement.

Chaque patient doit être informé à l'issue de la consultation de sa fonction respiratoire et des conséquences et risques sur sa santé.

Les patients ayant des pathologies respiratoires connues sont exclus de l'étude : insuffisants respiratoires, BPCO, asthmatiques, etc.

- Deuxième phase et troisième phase :

Evaluation à trois mois et à six mois des patients dépistés afin de recueillir les répercussions éventuelles de notre intervention sur leur comportement tabagique.

Après avoir pris connaissance des formalités de l'étude, les médecins généralistes devaient, grâce à l'enveloppe timbrée jointe, renvoyer leur coupon-réponse indiquant leur participation ou non à l'étude (*Annexe n°11 : Demande de participation à l'étude*).

5.2. Recueil des données

Un courrier récapitulant le déroulement de l'étude a été envoyé le 16/01/2005 aux médecins ayant accepté de participer (*Annexe n°12 : Courrier daté du 16/01/2005*).

Pour la réalisation de notre enquête, dix exemplaires du questionnaire étaient joints (*Annexe n°13 et n°14 : Questionnaire type, premier et deuxième feuillet*).

Le recueil de données s'étalait sur une période comprise entre le 15/01 et le 15/02/05.

La liste des patients dépistés était conservée par les généralistes afin de pouvoir les contacter à trois et six mois.

Une fiche praticien détaillant brièvement le type d'activité du médecin était également à renvoyer grâce à l'enveloppe timbrée jointe (*Annexe n°15 : Fiche praticien*).

5.3. Evaluation de la consommation à trois mois et à six mois

Le comportement tabagique des patients fumeurs dépistés était évalué à trois et à six mois après notre intervention, précisant la stabilité, l'arrêt, la diminution ou l'augmentation de leur consommation.

Un troisième courrier daté du 19/04/2005 et un quatrième courrier adressé le 12/07/2005 aux médecins participants (*Annexe n°16 et n°17 : Courriers datés du 19/04/2005 et du 12/07/2005*), les informaient qu'ils avaient deux possibilités pour ce recueil de données :

- Effectuer eux-mêmes le rappel des patients,
- Ou nous faire parvenir les coordonnées des patients inclus dans l'étude pour que nous effectuions nous même ce recueil (après avoir obtenu leur consentement au préalable).

Nous avons en effet rencontré de nombreuses difficultés lors de la réalisation de ce travail, plusieurs relances téléphoniques ont été nécessaires pour obtenir sa réalisation et le renvoi des questionnaires.

Par crainte d'obtenir au final un échantillon de patients vraiment trop insuffisant, il a été décidé, en accord avec le Pr Senand, de proposer cette alternative aux médecins.

6. Saisie et analyse des données

La saisie et l'analyse des données a été effectuée avec l'aide du Logiciel sphinx.

III - Résultats

1. Participation des médecins

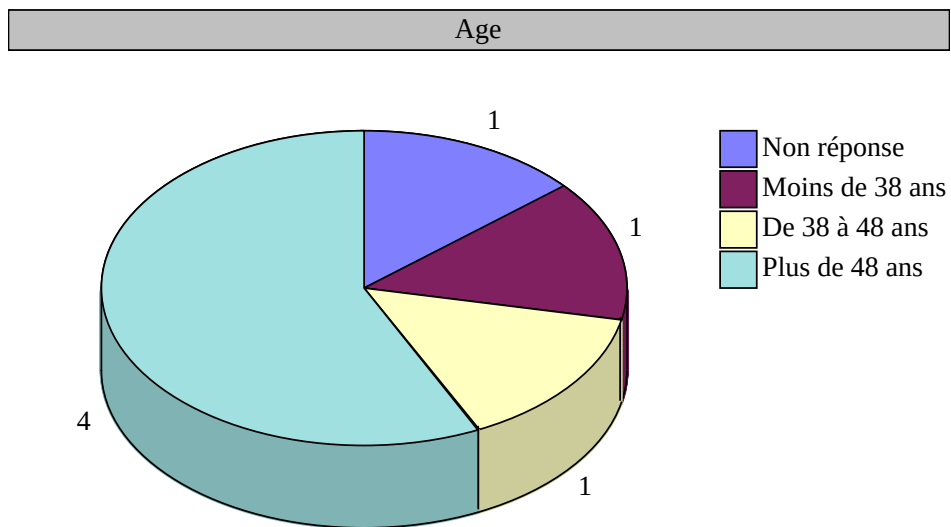
Sur les 22 médecins sélectionnés, 11 ont accepté de participer mais seulement 7 ont effectué notre étude.

2. Caractéristiques des médecins répondeurs

2.1. Sexe

Notre étude comprend uniquement des omnipraticiens hommes.

2.2. Age



La moyenne d'âge est de 50.83 ans avec un écart-type de 8.45.

2.3. Mode d'exercice

Deux médecins exercent seul et cinq exercent en groupe.

2.4. Lieu d'exercice

Trois des généralistes ont un exercice en milieu rural, deux en milieu semi rural et deux en milieu urbain.

Lieu d'exercice :

Exercice :	Nb. cit.	Fréq.
Rural	3	42,9%
Semi-urbain	2	28,6%
Urbain	2	28,6%
TOTAL OBS.	7	100%

2.5. Consultations

23 consultations en moyenne ont été effectuées quotidiennement lors des 20 journées consacrées au dépistage avec un minimum de 13 consultations et un maximum de 33 consultations

Par jour, une moyenne de 1.3 fumeur, âgé de 40 à 70 ans, a été dépistée (écart-type : 1,01), et pour 0.5 patient, le dépistage s'est avéré positif (écart-type : 0,47).

Description des journées de consultations consacrées au dépistage

Journées de consultations	Nombre de consultations par jour	Nombre de patients dépistés	Nombre de patients dépistés positifs
1	20	1	0
2	18	0	0
3	25	1	0
4	30	1	1
5	30	1	1
6	20	2	1
7	27	1	1
8	22	3	0
9	17	1	1
10	23	3	2
11	19	2	2
12	20	1	0
13	19	4	1
14	22	1	0
15	15	0	0
16	13	1	0
17	26	1	1
18	30	1	0
19	30	0	0
20	33	1	0
TOTAL	459	26	11

3. Caractéristiques des 26 patients dépistés

Un échantillon de 26 patients fumeurs de 40 à 70 ans a bénéficié de l'intervention sur les 20 journées consacrées au dépistage (*Annexe n°18 : Caractéristiques des patients dépistés*).

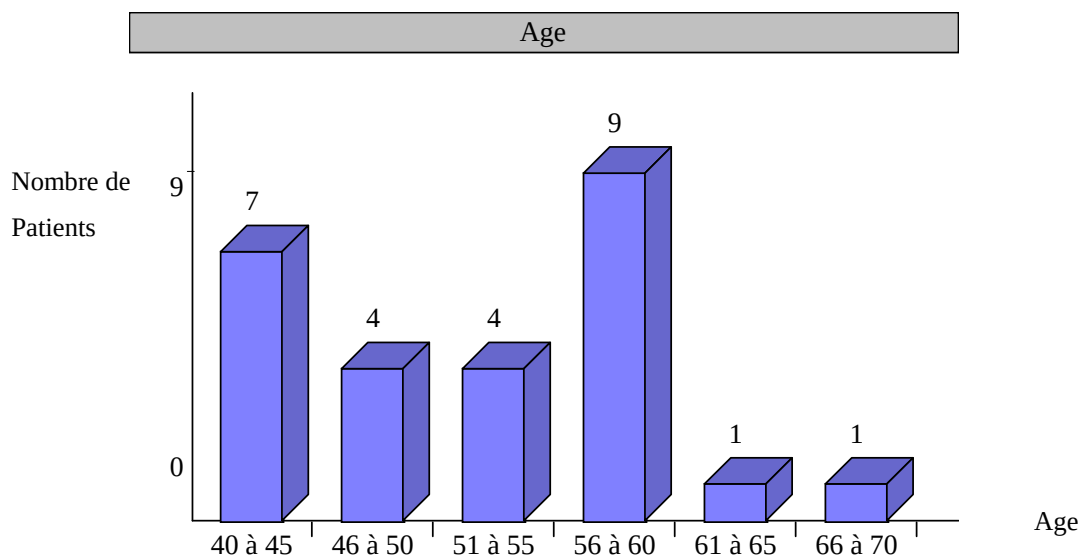
3.1. Sexe

Les femmes représentent 42% de notre échantillon et les hommes 58% (soit 11 femmes et 15 hommes).

3.2. Age

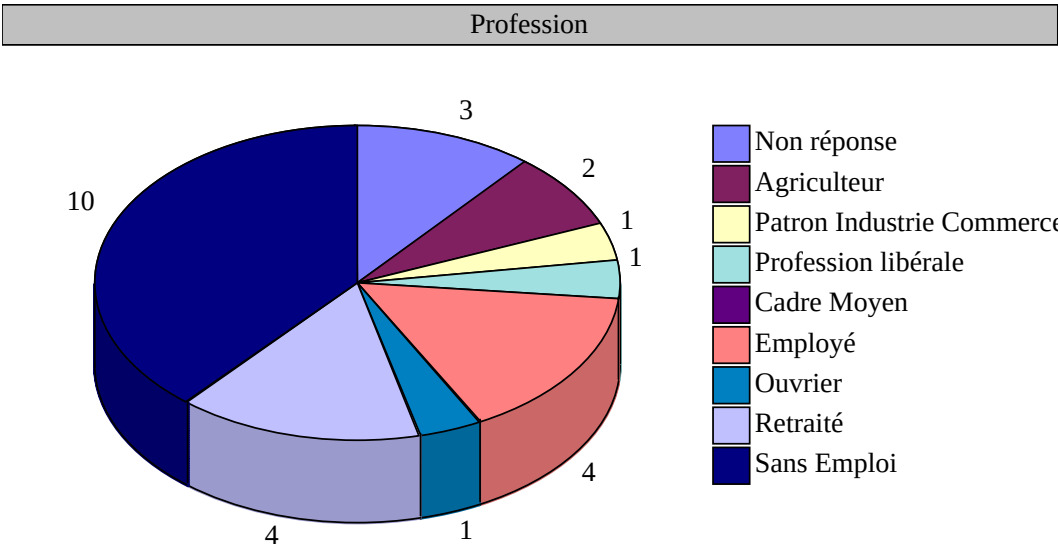
La tranche d'âge 56-60 ans est la mieux représentée avec 9 patients.

Les âges les moins représentés lors de ce dépistage sont les 61-70 ans.



3.3. Profession

La majeure partie de notre échantillon, soit 10 patients, est sans emploi.



3.4. Pratique d'une activité sportive

Parmi les 26 patients dépistés, 21 ne pratiquent pas de sport, 3 en pratiquent (2 non réponses).

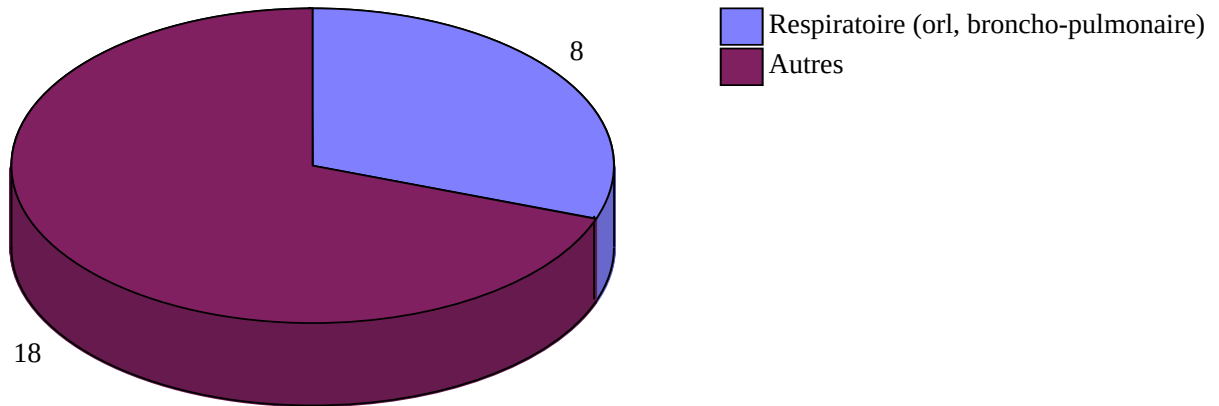
Sport	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	2	7,7%
Oui	3	11,5%
Non	21	80,8%
TOTAL OBS.	26	100%

3.5. Motif de consultation

Dix-huit patients sur vingt-six se sont présentés au cabinet de médecine générale pour un motif de consultation ne concernant pas les domaines de la sphère ORL ou broncho-pulmonaire.

Consultation	Nb. cit.	Fréq.
Respiratoire (orl, broncho-pulmonaire)	8	30,8%
Autres	18	69,2%
TOTAL OBS.	26	100%

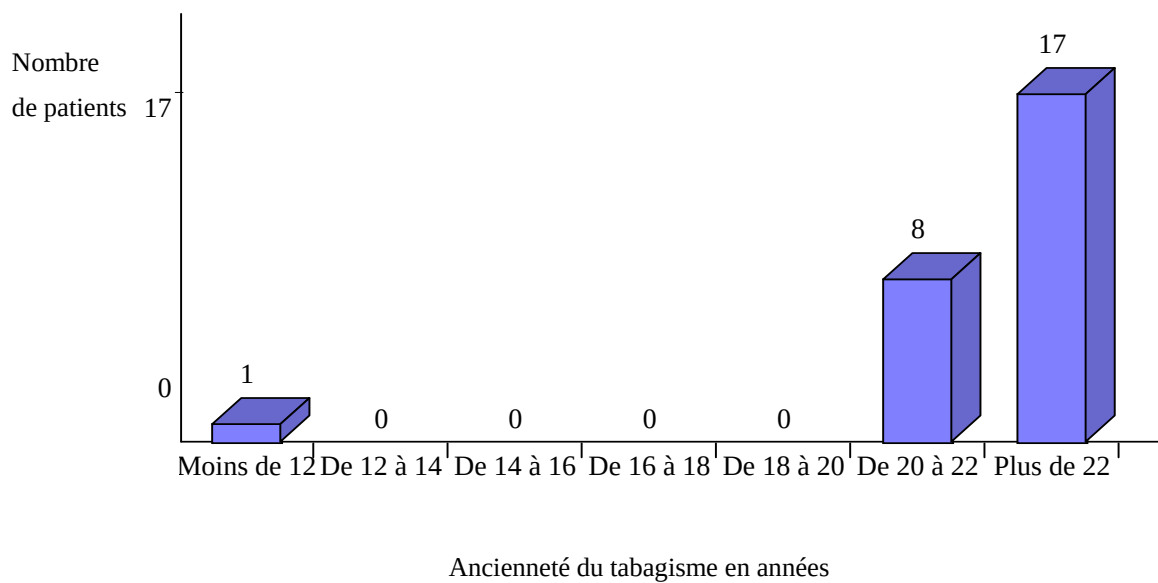
Consultation



3.6. Ancienneté du tabagisme

25 patients ont initié leur consommation tabagique il y a plus de 20 ans.

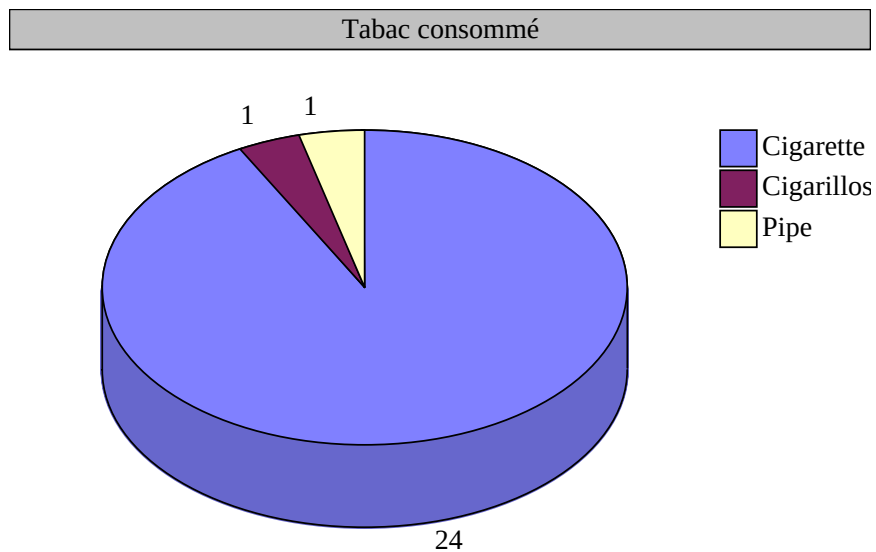
Ancienneté du tabagisme



L'ancienneté moyenne du tabagisme est de 28 ans (écart-type de 8.68). Le plus ancien fumeur a initié sa consommation il y a quarante ans et pour le plus récent, il y a 10 ans.

3.7. Tabac consommé

La cigarette est consommée majoritairement chez vingt-quatre des patients.

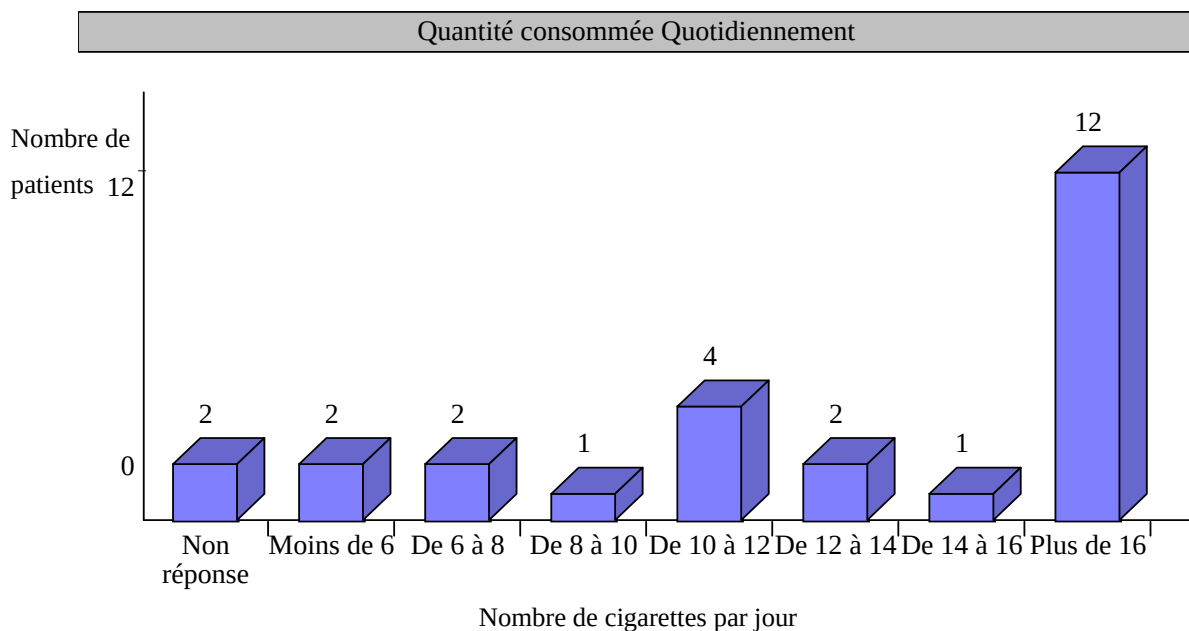


Tabac consommé	Nb. cit.	Fréq.
Cigarette	24	92,3%
Cigare	0	0,0%
Cigarillos	1	3,8%
Pipe	1	3,8%
Prise	0	0,0%
TOTAL OBS.	26	100%

3.8. Quantité consommée quotidiennement

Dix-neuf patients fument plus de 10 cigarettes par jour. En moyenne, la consommation quotidienne est de 15 cigarettes.

Les 2 non réponses correspondent au fumeur de pipe (3 par jour) et de cigarillos (10 par jour).



3.9. Signes respiratoires

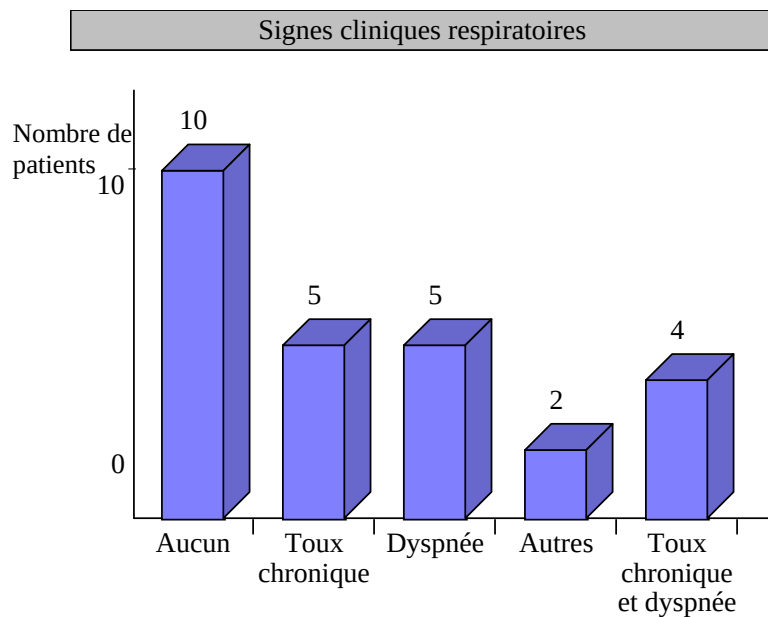
Lors de notre intervention, les médecins généralistes ont rempli avec la collaboration du patient un questionnaire les interrogeant notamment sur leurs signes respiratoires : présence d'une toux chronique (depuis plus de deux mois) intermittente ou quotidienne ; expectoration chronique, intermittente ou quotidienne ; dyspnée (généralement d'effort s'aggravant avec les années) ou autres.

Dix fumeurs ne rapportaient aucun signe clinique respiratoire.

La toux chronique était présente chez 9 patients.

Quatre patients ont rapporté deux symptômes de la BPCO soit : la toux chronique associée à une dyspnée.

Deux patients présentaient un débit expiratoire de pointe inférieur à 250, associé pour l'un à un encombrement pulmonaire, et pour l'autre à une saturation en air ambiant à 93% ainsi que des ronchus à l'auscultation (ce médecin possédait un saturomètre au sein de son cabinet).



Signes cliniques respiratoires	Nb. cit.	Fréq.
Aucun	10	38,5%
Toux chronique	5	19,2%
Dyspnée	5	19,2%
Autres	2	7,7%
Toux chronique et dyspnée	4	15,4%
TOTAL OBS.	26	100%

3.10. Dépistage du syndrome obstructif

Sur les 26 patients, 11 dépistages se sont révélés positifs.

Le dépistage était considéré positif lorsque le rapport VEMS sur VEM6 était inférieur à 0.8 (zone jaune ou rouge sur l'indicateur couleur du Piko-6).

Dépistage du syndrome obstructif	Nb. cit.	Fréq.
Positif	11	42,3%
Négatif	15	57,7%
TOTAL OBS.	26	100%

3.11. Prescription d'EFR

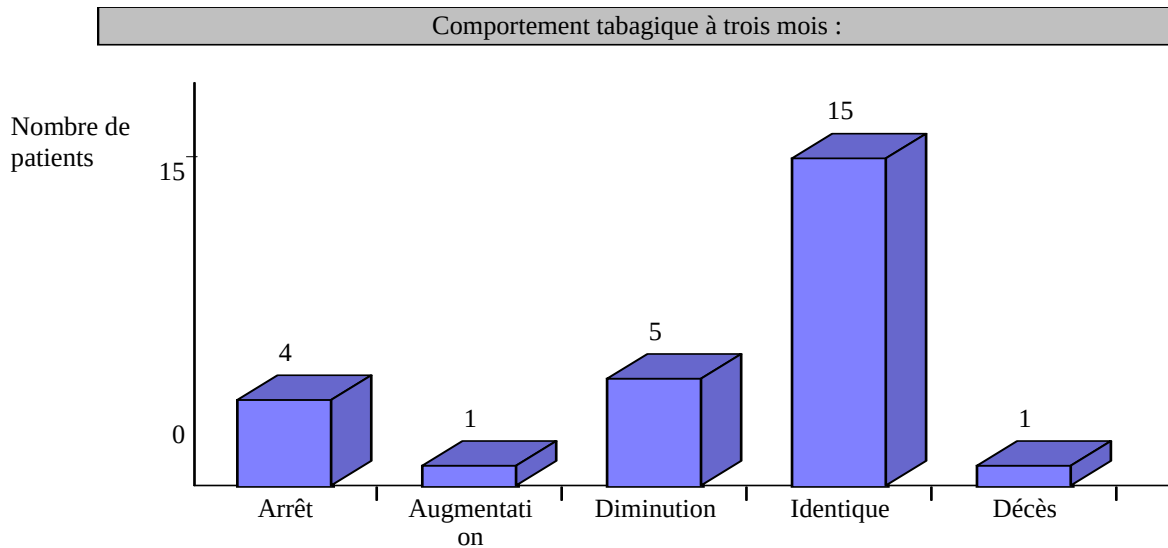
5 patients sur les 11 dépistés positifs ont été invités à confirmer leur syndrome obstructif par un bilan EFR, soit un peu moins de la moitié.

3.12. Comportement tabagique trois mois après notre intervention

Une modification du comportement tabagique de manière positive (c'est à dire diminution ou arrêt) a été observée chez 9 patients, dont 4 sevrages complets.

Un patient est décédé entre l'inclusion et l'évaluation à trois mois.

Un seul patient avait augmenté sa consommation tabagique pendant ce laps de temps.

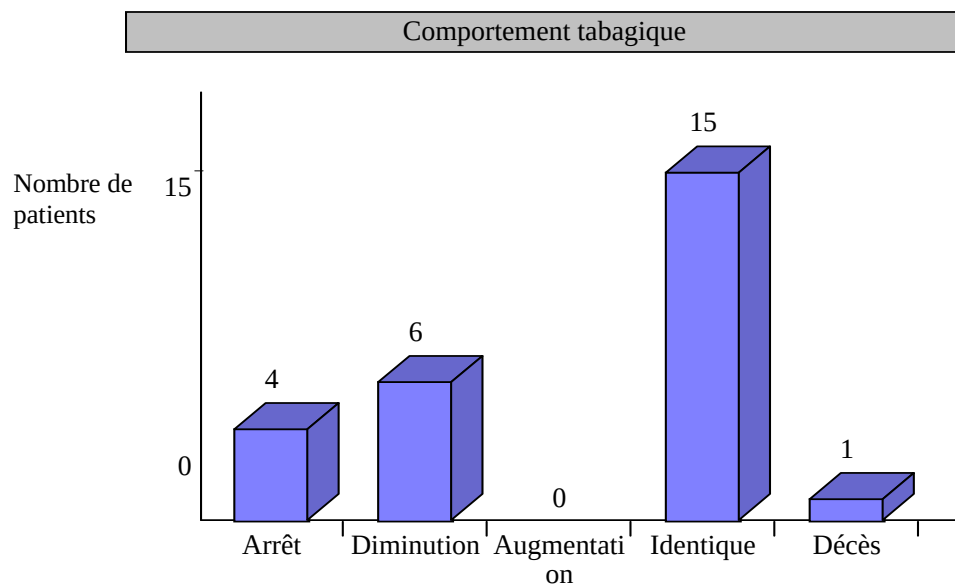


Comportement tabagique à trois mois :	Nb. cit.	Fréq.
Arrêt	4	15,4%
Augmentation	1	3,8%
Diminution	5	19,2%
Identique	15	57,7%
Décès	1	3,8%
TOTAL OBS.	26	100%

3.13. Consommation tabagique trois mois après notre intervention

Une moyenne de 12 cigarettes est consommée quotidiennement.

3.14. Comportement tabagique six mois après notre intervention



Comportement tabagique	Nb. cit.	Fréq.
Arrêt	4	15,4%
Diminution	6	23,1%
Augmentation	0	0,0%
Identique	15	57,7%
Décès	1	3,8%
TOTAL OBS.	26	100%

L'évaluation à six mois est faite en comparaison au comportement tabagique recueilli lors de l'inclusion.

Quatre patients sont sevrés à six mois et six personnes ont diminué leur consommation tabagique.

3.15. Consommation tabagique six mois après notre intervention

Une moyenne de 11 cigarettes est consommée quotidiennement.

3.16. Comparaison de la consommation à trois et à six mois

Treize personnes n'ont pas modifié leur consommation tabagique durant la période de l'étude et trois des six patients ayant diminué leur consommation à trois mois, ont maintenu leur effort à six mois.

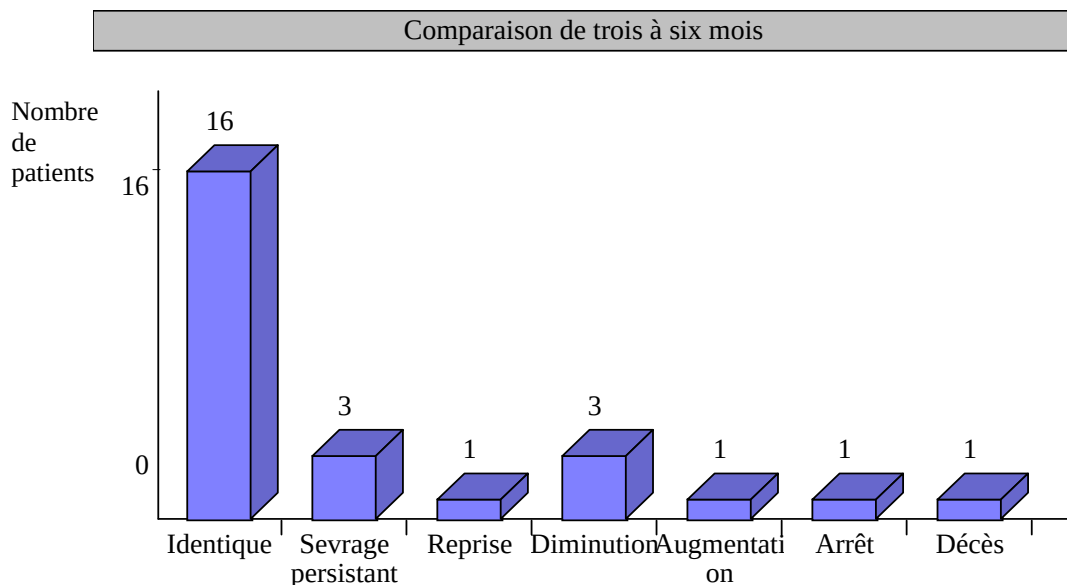
Trois des quatre patients sevrés à trois mois l'était toujours à six mois.

Un patient a rechuté mais a repris une consommation inférieure à celle de l'inclusion après une période de sevrage.

Deux patients ont diminués leur consommation après trois mois et le patient qui avait augmenté sa consommation à trois mois est revenu à celle de l'inclusion à six mois.

Une reprise de la consommation initiale a été constatée chez un patient après une diminution à trois mois.

Et enfin, un patient qui avait réduit sa consommation à trois mois, a poursuivi ses efforts et était sevré à six mois.



Comparaison de trois à six mois	Nb. cit.	Fréq.
Identique	16	61,5%
Sevrage persistant	3	11,5%
Reprise	1	3,8%
Diminution	3	11,5%
Augmentation	1	3,8%
Arrêt	1	3,8%
Décès	1	3,8%
TOTAL OBS.	26	100%

4. Dépistage : résultats croisés.

4.1. Résultats du dépistage en fonction de l'âge :

Les tranches d'âges 40-45 ans et 56-60 ans représentent la majorité des patients testés positifs avec respectivement 3 patients sur 7 et 4 patients sur 9.

Après 60 ans, les deux patients fumeurs dépistés ont un test mettant en évidence un possible syndrome obstructif respiratoire.

Dépistage du syndrome obstructif	Positif	Négatif	TOTAL
Age			
40 à 45	3	4	7
46 à 50	1	3	4
51 à 55	1	3	4
56 à 60	4	5	9
61 à 65	1	0	1
66 à 70	1	0	1
TOTAL	11	15	26

4.2. Résultats du dépistage en fonction de l'ancienneté du tabagisme :

Tous les patients dépistés positif ont débuté leur consommation tabagique, il y a plus de 20 ans.
Cependant un seul patient dans notre échantillon fumait depuis moins de vingt ans.

Ancienneté du tabagisme Dépistage du syndrome obstructif	Moins de 12	de 12 à 20	De 20 à 22	Plus de 22	TOTAL
Positif	0	0	2	9	11
Négatif	1	0	6	8	15
TOTAL	1	0	8	17	26

4.3. Résultats du dépistage en fonction de la consommation quotidienne :

Neuf patients sur les onze testés positifs fumaient plus de dix cigarettes par jour.

Quantité consommée Quotidiennement Dépistage du syndrome obstructif	Moins de 4,00	De 4,00 à 6,00	De 6,00 à 8,00	De 8,00 à 10,00	De 10,00 à 12,00	De 12,00 à 14,00	Plus de 14,00	TOTAL
Positif	0	1	1	0	3	2	4	11
Négatif	1	1	1	1	2	0	9	15
TOTAL	1	2	2	1	5	2	13	26

4.4. Résultats du dépistage en fonction des signes cliniques respiratoires :

Lors de notre intervention, les signes respiratoires éventuels ont été recueillis lors du questionnaire.

Signes cliniques respiratoires	Aucun	Toux chronique	Dyspnée	Autres	Toux chronique et dyspnée	TOTAL
Dépistage du syndrome obstructif						
Positif	2	2	1	2	4	11
Négatif	8	3	4	0	0	15
TOTAL	10	5	5	2	4	26

Le dépistage s'est avéré positif pour deux des dix fumeurs asymptomatiques et pour neuf des seize fumeurs symptomatiques.

Deux fumeurs sur cinq rapportant une toux chronique ont été dépistés positifs, ce risque est de 1 sur 5 lorsque le patient présente une dyspnée de repos ou d'effort.

Les quatre patients souffrant de toux chronique et de dyspnée ont tous obtenus des résultats anormaux au test du Piko-6.

5. Comportement tabagique : résultats croisés.

5.1. Le comportement tabagique à trois mois

Comportement tabagique à trois mois et résultat du test du Piko-6 :

La majeure partie des fumeurs n'a pas modifié son habitude tabagique après le dépistage.

Suite à notre intervention, quatre patients étaient sevrés à trois mois et cinq avaient diminué leur consommation.

Trois des quatre arrêts ont été observés chez des patients dépistés positif au test du Piko-6.
 Une diminution de la consommation a été observée paradoxalement chez trois patients testés négatifs et chez deux patients testés positifs.

Le taux moyen de cigarettes fumées par jour sur notre échantillon a diminué de 15 à 12.

Un décès a été constaté chez un patient au résultat spirométrique anormal.

Un patient testé négatif a augmenté son tabagisme.

Dépistage du syndrome obstructif	Positif	Négatif	TOTAL
Comportement tabagique à trois mois :			
Arrêt	3	1	4
Augmentation	0	1	1
Diminution	2	3	5
Identique	5	10	15
Décès	1	0	1
TOTAL	11	15	26

Comportement tabagique à trois mois et âge :

Age	40 à 45	46 à 50	51 à 55	56 à 60	61 à 65	66 à 70	TOTAL
Comportement tabagique à trois mois :							
Arrêt	1	1	0	2	0	0	4
Augmentation	0	0	1	0	0	0	1
Diminution	2	1	0	1	1	0	5
Identique	4	2	3	5	0	1	15
Décès	0	0	0	1	0	0	1
TOTAL	7	4	4	9	1	1	26

La moitié des arrêts ont été notés dans la tranche d'âge 56 à 60 ans, le reste dans la tranche 40-50 ans. Aucun arrêt n'a été obtenu chez les fumeurs de plus de 60 ans.

Comportement tabagique à trois mois et ancienneté du tabagisme :

Ancienneté du tabagisme	Moins de 12	de 12 à 20	De 20 à 22	Plus de 22	TOTAL
Comportement tabagique à trois mois :					
Arrêt	0	0	1	3	4
Augmentation	0	0	1	0	1
Diminution	0	0	3	2	5
Identique	1	0	3	11	15
Décès	0	0	0	1	1
TOTAL	1	0	8	17	26

Tous les patients ayant stoppé leur consommation fumaient depuis plus de 20 ans.

Mais cette remarque a ses limites car seulement un patient fumait depuis moins de vingt ans.

Comportement tabagique à trois mois et signes cliniques respiratoires :

Signes cliniques respiratoires	Aucun	Toux chronique	Dyspnée	Autres	Toux chronique et dyspnée	TOTAL
Comportement tabagique à trois mois :						
Arrêt	0	1	1	1	1	4
Augmentation	0	0	1	0	0	1
Diminution	3	1	0	0	1	5
Identique	7	3	3	1	1	15
Décès	0	0	0	0	1	1
TOTAL	10	5	5	2	4	26

Nous pouvons noter que tous les patients ayant stoppé leur consommation tabagique rapportaient au moins un signe clinique respiratoire.

Un présentait une toux chronique, un une dyspnée, un présentait à la fois la dyspnée et une toux chronique et le dernier avait un Débit Expiratoire de Pointe à 250 et un encombrement bronchique.

Chez les cinq patients ayant diminué leur consommation, trois étaient asymptomatiques.

5.2. Le comportement tabagique à six mois

Une évaluation des patients a été effectuée six mois après le dépistage du syndrome obstructif.

Dépistage du syndrome obstructif Comportement tabagique	Positif	Négatif	TOTAL
Arrêt	3	1	4
Diminution	3	3	6
Augmentation	0	0	0
Identique	4	11	15
Décès	1	0	1
TOTAL	11	15	26

Une patiente testée positive a repris son tabagisme à six mois après s'être déclarée sevrée à trois mois. Sa consommation est tout de même inférieure qu'initialement : trois cigarettes au lieu de 6.

Deux hommes ont diminué leur consommation à six mois alors que leur évaluation à trois mois était identique à celle de l'inclusion [de 35 (à l'inclusion et à trois mois) à 25 cigarettes quotidiennes pour le premier, et de 10 à 6 pour le second].

L'homme qui avait augmenté sa consommation à trois mois, a repris sa consommation d'inclusion à six mois (de 35 à 25 par jour).

Une femme qui à trois mois ne fumait plus que 8 cigarettes par jour au lieu de ses 12 habituelles, a poursuivi son effort et était sevrée à six mois. Elle avait été dépistée positive au test Piko 6.

Une femme a repris sa consommation initiale (8 par jour) après une période de diminution (3 par jour).

Comportement tabagique à six mois et âge :

Age Comportement tabagique	40 à 45	46 à 50	51 à 55	56 à 60	61 à 65	66 à 70	TOTAL
Arrêt	2	0	0	2	0	0	4
Diminution	2	2	0	0	1	1	6
Augmentation	0	0	0	0	0	0	0
Identique	3	2	4	6	0	0	15
Décès	0	0	0	1	0	0	1
TOTAL	7	4	4	9	1	1	26

Comportement à six mois et ancienneté du tabagisme :

Ancienneté du tabagisme Comportement tabagique	Moins de 12	de 12 à 20	De 20 à 22	Plus de 22	TOTAL
Arrêt	0	0	2	2	4
Diminution	0	0	1	5	6
Augmentation	0	0	0	0	0
Identique	1	0	5	9	15
Décès	0	0	0	1	1
TOTAL	1	0	8	17	26

Comportement tabagique à six mois et signes cliniques respiratoires lors de l'inclusion:

Signes cliniques respiratoires	Aucun	Toux chronique	Dyspnée	Autres	Toux chronique et dyspnée	TOTAL
Comportement tabagique						
Arrêt	0	1	1	1	1	4
Diminution	3	2	0	0	1	6
Augmentation	0	0	0	0	0	0
Identique	7	2	4	1	1	15
Décès	0	0	0	0	1	1
TOTAL	10	5	5	2	4	26

Les quatre personnes sevrées à six mois rapportaient toutes un signe clinique respiratoire lors de l'inclusion.

La moitié des patients ayant diminué leur consommation tabagique présentait un, voir deux signes cliniques lors du dépistage.

IV – Discussion

1. Participation des médecins

Sur les 22 médecins invités à participer à notre étude, seulement sept l'ont réalisée, ce qui équivaut à un taux de participation de 32%.

Ce faible taux de recrutement est surprenant, en effet les généralistes ayant tous participés au workshop sur la BPCO, étaient informés qu'un travail de thèse sur le dépistage du syndrome obstructif serait effectué au décours de cette formation. Tous avaient accepté d'y participer lors de ce week-end.

Nous pouvons expliquer les réticences à participer à une étude de dépistage par :

1)- Le manque de temps :

- D'une part due à l'intervention en elle-même :

L'acte de dépistage avec l'appareil Piko-6 et l'explication des résultats demandent une part importante du temps de consultation. Sa durée moyenne en médecine générale est d'une quinzaine de minutes.

Lors de cette étude, dix-huit patients sur les vingt-six se sont présentés au cabinet avec un motif ne dépendant pas de la pneumologie ou de la sphère ORL.

Le médecin a donc dans un premier temps répondu aux demandes du patient.

Le dépistage n'ayant pas forcément de logique immédiate par rapport au déroulement de la consultation, est alors difficile à intégrer, les minutes lui restant imparties sont faibles.

Les médecins, au cours d'un rendez-vous, doivent exercer leur rôle de soignant à laquelle s'ajoute celui de prévention qui représente à lui seul un grand consommateur de temps.

Cette raison peut expliquer un certain nombre de refus.

- D'autre part, due à la période pendant laquelle s'est déroulée notre travail :

La période s'étalant du 15/02 au 15/04/2005 : l'activité en cabinet de médecine générale y est très importante du fait des épidémies hivernales.

2)- Charge de travail croissant en proportion de la pénurie des médecins.

3)- La méthodologie de l'étude.

Notre travail se déroule en trois parties sur une période de six mois à partir de l'inclusion. Cette durée a certainement contribué au refus d'y participer. Les médecins généralistes répondant peut-être plus favorablement aux enquêtes lorsqu'elle nécessite une intervention ponctuelle et non pas un suivi.

4)- Manque de compétence dans la technique malgré une formation.

La formation à l'utilisation du débitmètre miniature semble tout de même avoir son importance pour son usage en pratique quotidienne. Le fait d'avoir manipulé l'appareil, de l'avoir testé en groupe, en binôme avec des confrères en présence d'un représentant médical et en dehors du temps de consultation, permet une aisance d'utilisation que n'ont pas les médecins à qui l'appareil a été remis lors d'une visite en cabinet et dont la durée des explications du mode d'emploi n'a duré que quelques minutes sur le coin d'un bureau.

Aux Etats-Unis, dans l'état du Vermont, une vaste campagne de dépistage a débuté en 2001

Mise en place par l'American Lung Association of Vermont, elle avait pour objectif d'évaluer les connaissances et les usages des spiromètres en médecine générale (56).

Un peu plus de la moitié des généralistes possédaient un spiromètre, pouvaient correctement diagnostiquer un syndrome obstructif et avaient connaissance des directives de la National Lung Health Education Program.

Les raisons évoquées de la non utilisation de cet appareil en consultation étaient :

- Le manque de formation.
- Le coût et le non remboursement.
- La barrière informatique à l'utilisation du logiciel (dans le cadre de spiromètre non miniature).

Une heure de formation a été donnée à un échantillon de médecins. Elle avait pour objectif de les former à l'usage du spiromètre. Les premiers résultats ont mis en avant que la connaissance de l'utilisation de l'appareil améliorerait son usage en pratique quotidienne.

Aux vues des conclusions américaines, nous pensons que l'atelier pratique sur le Piko-6 lors du Workshop BPCO n'a pu qu'améliorer son utilisation en terme de qualité et de fréquence par les médecins ayant suivi cette formation.

5)- Rémunération insuffisante pour les actes de dépistage.

Dans la mesure où le temps passé à une étude est vécu comme un temps pris sur la consultation et donc pris sur les recettes du cabinet dans un exercice libéral rémunéré à l'acte.

6)- La résistance des patients à aborder leurs problèmes vis-à-vis de leur dépendance.

7)- Scepticisme des médecins sur l'efficacité de leurs actions dans ce domaine.

En effet, la moitié seulement des médecins généralistes s'estiment efficaces pour aider leurs patients à changer de comportement dans le domaine du tabagisme (57).

Les médecins peuvent également avoir des réticences à parler de manière impromptue du tabac lors d'une consultation pour un autre motif.

8)- La crédibilité des médecins fumeurs et l'influence de leurs propres conduites addictives sur leurs comportements en tant qu'acteurs de santé publique.

Une étude réalisée par Slama et coll en 1999 a montré cependant que le statut fumeur du médecin généraliste n'affecte pas son efficacité dans l'aide à l'arrêt du tabac. En effet, les médecins généralistes fumeurs, à partir du moment où ils sont volontaires pour participer à un programme, sont aussi performants que leurs collègues non-fumeurs et les taux de sevrage de leurs patients ne sont pas différents de ceux des patients suivis par leurs confrères non fumeurs (58). Le propre comportement tabagique du médecin ne doit donc pas être considéré comme un frein à la promotion du sevrage.

Plusieurs éléments semblent déterminants pour obtenir l'adhésion des médecins généralistes dans les procédures de dépistage mises en place notamment par les autorités sanitaires et publiques :

- Le changement d'avis sur les propres conduites addictives des soignants.
- La sollicitation des médecins généralistes (celle-ci semble beaucoup plus pertinente lorsqu'elle est faite par des médecins généralistes initiateurs d'études «de terrain» avec un contact direct avec les praticiens, plutôt que par une formulation théorique des pouvoirs publics).
- Offrir aux médecins généralistes qui le souhaitent la possibilité de participer à des campagnes d'information, à la rédaction de brochures ou d'affiches.
- Assurer une formation initiale et continue de qualité.
- Valoriser l'engagement des médecins généralistes dans les actes de prévention et de dépistage.

Nous pensons que les médecins généralistes sont motivés par la prévention mais que les limites propres à la médecine générale (temps, économiques...) peuvent constituer un obstacle.

2. Activité de consultations

Nous sommes surpris par le faible nombre de fumeurs âgés de 40 à 70 ans vus lors d'une journée de consultations de médecine générale.

Dans notre étude, un généraliste voit en moyenne 1.2 patient pouvant bénéficier de notre intervention par jour.

Le test en lui-même est facilement réalisable sur une journée de consultation compte tenu du nombre de patients potentiellement dépistable et des bénéfices attendus d'un tel acte.

Rappelons que les patients atteints de maladies respiratoires (BPCO, asthme, insuffisance respiratoire, etc) ont été exclus de notre enquête et que beaucoup de fumeurs au sein des consultations de médecine générale sont âgés de moins de 40 ans.

Sur ces 1.2 patients, 0.5 sont dépistés positifs par l'appareil Piko 6.

Un test positif correspond à un rapport VEMS sur VEM6 $<$ à 80% et nécessite des EFR complètes pour confirmer ce syndrome obstructif respiratoire.

Aux vues de nos résultats, on pourrait penser que lorsqu'un fumeur de 40 à 70 ans est testé par jour, deux patients susceptibles d'être BPCO sont dépistés par semaine.

Une telle hypothèse, si elle était vérifiée, aurait un impact énorme en terme de santé publique.

Notre étude surestime certainement ces résultats mais, même si un patient seulement par semaine était dépisté comme étant potentiellement BPCO, on imagine les bénéfices attendus à l'échelle nationale si tous les médecins généralistes utilisaient ce test en pratique quotidienne.

3. Dépistage du syndrome obstructif

3.1. Prévalence

Onze patients sur vingt-six, soit un peu moins de la moitié de notre échantillon, ont été dépistés positifs par le test du Piko-6. Leur rapport VEMS sur VEM6 était inférieur à 80%.

Ce taux n'est pas significatif compte tenu du peu de patients inclus dans notre essai.

Selon les données épidémiologiques, 10 à 30% des fumeurs serait touchés par la BPCO (21).

Lors de l'étude randomisée LHS, 30% des 70 000 fumeurs de 35 à 59 ans inclus initialement présentait un syndrome obstructif (25% de léger à modéré et 5% d'obstruction sévère)

Si on retient uniquement les enquêtes spirométriques dans des échantillons représentatifs à l'échelle nationale, les prévalences de la BPCO (hors stade 0) deviennent relativement plus homogènes (environ 4 à 10% de la population adulte).

En appliquant ces chiffres à la France, le nombre de personnes atteintes serait donc de 1.8 à 4.5 millions (pour une population adulte de 45 millions de personnes).

Cela correspond bien à ce qui a été obtenu par extrapolation à partir de la prévalence de notre pays (33% de fumeurs ou anciens fumeurs), soit 2.6 millions de patients atteints de BPCO (18).

3.2. Age, ancienneté du tabagisme et signes cliniques respiratoires : facteurs prédictifs d'un dépistage positif ?

3.2.1 Notre enquête

L'intensité et la durée de l'exposition tabagique sont deux facteurs de risque prouvés de la BPCO.

Nos résultats ont en effet montrés que tous les patients testés positifs avaient initié leur consommation il y a plus de 20ans, et 9 de ces 11 patients fumaient plus de 10 cigarettes par jour.

Les deux patients âgés de plus de 60 ans avaient une consommation supérieure à 35 ans, fumaient plus de 10 cigarettes par jour et ont été dépistés positifs. Nous savons que la prévalence de la BPCO augmente avec l'âge et l'exposition tabagique.

La question que l'on peut se poser est de savoir si les signes cliniques respiratoires représentent un facteur prédictif d'un dépistage positif.

Dans notre enquête, tous les patients rapportant une toux chronique et une dyspnée ont été testés positifs, c'était le cas pour 2 patients sur 5 rapportant une toux chronique et pour 1 patient sur 5 rapportant une dyspnée.

Nous allons tenter de répondre à cette question en nous aidant des données de la littérature.

3.2.2. Etude Néerlandaise

Nous allons nous appuyer sur un programme pilote de dépistage de la BPCO réalisé aux Pays-Bas et dirigé par le Dr van Schayck (59).

Les objectifs de cette étude étaient de démontrer l'efficacité d'un diagnostic précoce chez les sujets à risque de développer une BPCO, de prouver la faisabilité d'un tel dépistage en terme de coût et de temps en médecine générale et de définir sur quels critères les patients peuvent être sélectionnés.

Présentation méthodologique :

Le recrutement des patients s'est fait sur deux cabinets représentatifs de médecine générale semi rurale dans le sud-est des Pays-bas.

Deux omnipraticiens exercent dans chaque cabinet.

Une sélection randomisée d'adultes âgés de 35 à 70 ans a été effectuée lors des consultations.

Ils ont été invités à remplir un formulaire sur leurs habitudes tabagiques et à indiquer la prise éventuelle de médicament à visée pulmonaire.

Les fumeurs sans prise médicamenteuse ont rempli un autre questionnaire concernant leurs symptômes respiratoires éventuels, leur comportement tabagique, leurs allergies, les antécédents éventuels d'asthme, les antécédents familiaux et ont indiqué leur poids.

Leur VEMS a été évalué par spirométrie. Les courbes obtenues ont été évaluées selon les critères de qualité de l'American Thoracic society, permettant de les classer en deux catégories : acceptable ou non.

Le VEMS était considéré comme anormal lorsque sa valeur était inférieure à 80% de la normale (valeur de référence selon le Dutch College of General Practitioners of the World Health Organisation).

La mise en évidence d'un VEMS anormal nécessite des EFR complètes avec étude de la réversibilité et ne pose pas à lui seul le diagnostic de BPCO.

La spirométrie était effectuée par un assistant du cabinet ayant au préalable suivi une formation pratique et théorique.

Résultats de l'enquête :

L'échantillon était constitué de 683 patients, 16 ont été exclus par manque de données et 16 ont refusé de participer.

Sur les 651 patients restant, 229 (35%) fumaient et 28 de ceux-ci prenaient des médicaments à visée pulmonaire

201 patients ont donc rempli le questionnaire complémentaire et ont effectué le test spirométrique.

62% de l'échantillon initial était des femmes (404 femmes). Le pourcentage de fumeurs est quasi similaire dans les deux sexe : 38% (94) des hommes et 34% (137) des femmes

La moyenne d'âge des patients était de 46.7 ans (écart-type de 7.7).

Sur les 169 patients ayant obtenu une courbe de bonne qualité, 30 (18%, 95% de confiance d'intervalle 12 à 24%) avaient un VEMS inférieur à 80% de la normale.

Sur les 64 patients rapportant une toux chronique, 17 (27%) avaient un VEMS anormal

Sur les 105 patients notant un symptôme respiratoire (toux chronique, dyspnée ou épisodes de sibilants), 23 (22%) ont obtenus un résultat anormal

Sur les 59 patients présentant deux signes respiratoires, 17 (29%) étaient dépistés positif.

Sur les 23 rapportant trois symptômes, 8 soit 35% avaient un VEMS inférieur à 80% de la normale.

Le groupe d'âge 35-40 ans (24% du groupe total) correspond au plus faible taux de syndrome obstructif dépisté.

Sur les 127 patients âgé de plus de 40 ans et ayant bénéficié de la spirométrie, 26 (21%) avaient une fonction respiratoire anormale.

La chance de dépister un syndrome obstructif était majorée lorsque la toux chronique était présente.

De même plus l'âge augmente, plus le risque est important.

Les fumeurs âgés de plus de 60 ans rapportant une toux chronique avaient 48% de risque d'avoir un syndrome obstructif.

Essai d'identification de facteurs prédictifs :

Lors de l'étude, un patient à risque de développer une BPCO a été dépisté pour six fumeurs testés.

Un fumeur rapportant une toux chronique sur quatre avait un VEMS < à 80%.

La valeur prédictive de la toux était de 27%.

La valeur prédictive d'un test positif lorsque deux symptômes respiratoires étaient présents (toux chronique, dyspnée ou épisodes de sibilants) était légèrement supérieure : 29%.

Il y a donc seulement un léger bénéfice à effectuer un interrogatoire complet sur les signes respiratoires par rapport au fait d'interroger le patient seulement sur la présence ou non de toux chronique.

Pour les patients rapportant trois symptômes respiratoires, la valeur prédictive était de 35%. Pour ce type de patient, un fumeur sur trois avait un syndrome obstructif.

Lors de l'étude, 35% des patients randomisés étaient fumeurs, 34% des femmes et 38% des hommes. Il existait cependant un biais de recrutement car les femmes consultent d'avantage leur médecin généraliste que les hommes. Mais en proportion, plus d'hommes consomment du tabac.

Ce biais de recrutement peut représenter un désavantage potentiel du diagnostic précoce, cette méthode permettant de dépister une proportion de syndrome obstructif moindre chez les hommes.

Conclusion :

Ainsi, les chercheurs, aux vues des résultats, ont estimé que si dans chaque cabinet, un adulte fumeur rapportant une toux chronique était testé chaque jour, un à deux patients à risque de présenter une BPCO serait dépistés par semaine.

La toux et l'âge apparaissent comme des facteurs prédictifs d'un dépistage positif.

3.2.3. Synthèse

L'étude néerlandaise retrouve un dépistage du syndrome obstructif (VEMS < 80%) chez 18% des patients fumeurs de 35 à 70 ans (30 sur les 169 ayant obtenus une courbe spirométrique de bonne qualité).

L'âge apparaît comme un bon facteur prédictif d'un dépistage positif chez les fumeurs, ce qui paraît plus discuté pour la toux chronique :

Une toux quotidienne pendant trois mois deux années de suite définit la bronchite chronique.

L'objectif de l'inclusion de la bronchite chronique dans la BPCO est essentiellement de sensibiliser la population et les médecins, et ainsi de favoriser le dépistage des malades.

Il part du principe que les sujets atteints de bronchite chronique sont préférentiellement à risque d'avoir ou de développer une obstruction bronchique chronique par rapport aux sujets à risque (fumeurs essentiellement) sans bronchite chronique (18).

Dans l'étude observationnelle NHANES III (National Health And Nutrition Examination Survey) aux Etats-Unis, 66% des sujets avec une obstruction bronchique et 34% des sujets sans obstruction bronchique rapportaient au moins un symptôme respiratoire chronique (toux, expectoration, dyspnée) (60).

Inversement, il a été démontré qu'un quart des fumeurs avec des symptômes respiratoires présentaient un syndrome obstructif (soit un équivalent de 9 millions de personnes aux Etats-Unis).

The GOLD (the Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease) a vu le jour en 2001. Il s'agit du résultat d'une initiative conjointe de l'Organisation Mondiale de la Santé et du NHLBI (National Heart, Lung and Blood Institute), organisme fédéral américain en charge des problèmes de santé respiratoire.

GOLD est un document important, il propose une vision globale de la maladie, il supprime la distinction entre bronchite chronique et BPCO, lui substituant une classification en stade. Cette classification a été validée par la SPLF (Société de Pneumologie de Langue Française).

Le stade 0 ou à risque, correspond aux symptômes chroniques (toux, expectoration) avec un VEMS normal et un VEMS/CV $>$ ou $=$ à 70%. Il inclut les patients « à risque » de développer une BPCO dans leur vie.

La Copenhagen City Heart Study (CCHS), étude épidémiologique prospective initiée dans les années 1976-1978, a étudié au sein d'un échantillon de la population générale l'évolution de la fonction respiratoire après cinq et quinze ans.

Le stade 0 de la classification GOLD a été retrouvé chez 5.8% de la population générale et chez 7.2% des fumeurs. Après cinq et quinze ans, 13.2% et 20.5% respectivement des fumeurs de stade 0 avaient développé une BPCO de stade 1 ou plus. Ce fut le cas de 11.6 et 18.5% respectivement des patients asymptomatiques (étude Vestbo et Lange) (61)

La bronchite initiale n'est pas apparue comme un facteur de risque de développement d'une obstruction bronchique en analyse multi variée ; le seul facteur prédictif indépendant était le tabagisme.

Inversement, la bronchite chronique n'est pas non plus présente chez tous les sujets qui ont une obstruction bronchique : dans la CCHS sa fréquence était seulement de 10% dans la BPCO stade I (classification GOLD 2001), 23% dans les stades II, 39% dans les stades III.

La valeur prédictive limitée de la bronchite chronique peut s'expliquer, au moins en partie, par le fait que sa présence varie au cours du temps chez un sujet donné, essentiellement en raison des modifications d'habitudes tabagiques : en 15 ans de suivi, elle disparaissait chez 40% des sujets qui la signalaient initialement dans l'étude de Vestbo et Lange (61).

En conclusion, il semble donc que le stade 0 de la BPCO soit d'une aide minime pour identifier les sujets à risque de BPCO. La population à risque reste essentiellement les fumeurs et actuellement il n'a pas été trouvé de signes cliniques susceptibles d'aider l'identification des fumeurs à risque.

3.3. EFR

Cinq patients sur les onze dépistés positif ont été invités à effectuer des EFR.

Ce chiffre est faible et étonnant car les recommandations de la SPLF avaient été rappelées lors du workshop sur la BPCO :

«Etablir formellement le diagnostic de BPCO impose de disposer d'une spirométrie, qui est l'examen diagnostique minimal recommandé»(13).

Les tests de confirmation sont essentiels dans le cadre de la BPCO avant d'initier de nouveaux conseils de vie.

L'annonce d'un diagnostic sans confirmation EFR porte préjudice aux faux positifs.

Il produit un impact psychologique avec l'annonce d'une maladie, provoquant des répercussions sur l'entourage et altérant la vie quotidienne, le travail. Un suivi médical régulier est alors nécessaire.

Des EFR complètes avec étude de la réversibilité sont indispensables avant de se lancer dans d'autres examens complémentaires ou thérapeutiques aux coûts non négligeables (exemple : aménagement d'un poste de travail).

Malgré la connaissance des recommandations, les médecins généralistes ne prescrivent pas systématiquement d'EFR lorsque le test au Piko 6 est positif.

4. Influence d'un dépistage du syndrome obstructif sur le comportement tabagique.

4.1. Notre étude.

Nous avons pu constater aux vues des résultats que la majeure partie des fumeurs n'ont pas modifiés leur comportement tabagique après le dépistage.

A trois et à six mois, 3 des 4 sevrages ont été observés chez des patients testés positif au Piko-6. On pourrait donc penser que le fait d'apprendre l'éventualité d'une maladie a servi de facteur déclenchant à l'initiation d'un sevrage.

Cette action dans le cycle de Prochaska, est illustrée lorsque le consommateur quitte la spirale et change son comportement de consommation (*annexe n°5*).

Cependant, les diminutions de consommation ont été observées autant chez les patients testés positifs que ceux testés négatifs.

Ces données remettent donc en cause le rôle joué par ce dépistage dans l'initiation d'une modification du comportement tabagique de manière positive (c'est-à-dire diminution ou arrêt).

L'autre hypothèse est de savoir si le fait d'évoquer et de mettre en évidence les signes cliniques respiratoires lors d'une consultation et leurs rapports au tabac a pu provoquer des changements de comportement.

Tous les patients ayant stoppé leur consommation tabagique rapportaient au moins un signe clinique respiratoire. Mais seulement la moitié des patients ayant diminué leur consommation étaient symptomatiques.

Le diagnostic de syndrome obstructif par le Piko 6-et probablement les symptômes cliniques respiratoires ont pu motiver les essais d'arrêt chez les fumeurs mais ne semblent pas avoir eu d'influence sur l'initiation d'une diminution de la consommation.

Cependant nous pouvons tout de même noter que le taux moyen de cigarettes fumées par jour sur notre échantillon est passé de 15 à l'inclusion, à 11 à l'évaluation des 6 mois.

Pour ce qui est de l'âge, aucun sevrage n'a été obtenu chez les fumeurs de plus de 60 ans.

Les patients âgés au tabagisme ancien sont souvent les plus dépendants, ce qui rend le sevrage plus difficile.

Un patient testé négatif avait augmenté son tabagisme à trois mois.

Un renforcement du comportement tabagique est observé chez 4/5 des adultes fumeurs ayant une fonction pulmonaire normale aux vues du dépistage de leur fonction pulmonaire (56). Il s'agit d'un effet négatif d'un tel test. Cependant, le praticien devra informer le patient qu'un test négatif ne signifie pas qu'il est protégé du risque de mourir d'un cancer pulmonaire, d'un infarctus ou autres maladies cardio-vasculaires secondaires au tabagisme et que par conséquent, l'arrêt du tabac reste un objectif numéro un.

4.2. Les données de la littérature

Nous allons nous aider des données de la littérature pour analyser l'influence d'un dépistage du syndrome obstructif sur le comportement tabagique et essayer de dégager des facteurs prédictifs à l'arrêt.

4.2.1. L'étude italienne du Dr Segnan

Une seule étude randomisée et contrôlée ayant pour but d'étudier l'impact éventuel de la spirométrie sur le taux de sevrage tabagique a été dirigée par le Dr Segnan et ses collaborateurs en 1991 (62).

L'objectif de cet essai était d'analyser l'efficacité de différentes approches d'aide à l'arrêt du tabac par les médecins généralistes.

Le résultat du conseil d'arrêt du tabac a été évalué sur des patients non sélectionnés sur leur motivation à stopper leur consommation.

Méthodologie :

Quarante-quatre médecins généralistes non-fumeurs ont accepté volontairement de participer à cet essai.

Les patients recrutés devaient être âgés de 20 à 60 ans, être fumeur et ne pas présenter de maladies graves.

Quatre interventions étaient proposées :

- L'intervention minimale (IM): elle consistait en une consultation unique motivant l'arrêt du tabac, réalisée le jour de l'inclusion du patient. Une brochure documentant les différentes méthodes possibles pour l'aide au sevrage tabagique était remise.
- Le conseil répété (CR): les sujets inclus dans ce groupe effectuaient la même consultation que le groupe précédent mais étaient invités à consulter à un, trois, six et neuf mois, le message anti-tabagique étant à chaque fois renforcé. Les dates des rendez-vous étaient notées par l'omnipraticien et les consultations étaient rappelées au patient par appel téléphonique deux jours avant la date programmée. Cet appel était effectué seulement lorsque le patient s'était présenté à la consultation précédente.
- Le conseil répété et la substitution nicotinique par gommes (CR et SN): lors de la première visite, le médecin donnait au patient des explications concernant l'utilisation de ces gommes et la dose journalière adaptée. Le traitement était fourni pour une durée séparant deux consultations.
- Le conseil répété et la spirométrie (CR et EFR): les patients recevaient une prescription d'EFR, ils devaient ensuite prendre rendez-vous dans un centre spécialisé pour effectuer ce test. Les résultats étaient ensuite expliqués au patient lors de la visite de contrôle, l'informant des risques et de l'importance de préserver sa fonction respiratoire.

Les médecins participants ont effectués deux sessions d'entraînement de trois heures, la première sur les techniques de formulation du conseil anti-tabagique et l'autre sur le déroulement de l'étude.

Le recrutement des patients s'est fait de manière aléatoire par jour spécifique de consultation dans la semaine. Le médecin devait effectuer le recrutement de tous les patients éligibles se présentant à son cabinet, l'inclusion dans un groupe étant déterminée de manière randomisée, le consentement du patient était obtenu avant la randomisation.

Après le recrutement, les patients étaient contactés par téléphone afin de recueillir leurs habitudes tabagiques. Deux autres appels étaient effectués à six et à douze mois pour collecter à nouveau leur habitude tabagique et leur compliance envers les interventions.

Le statut de non fumeur était contrôlé à six et à douze mois par le dosage de cotinine urinaire (le cut-off pour distinguer les fumeurs des non-fumeurs était fixé à 100 ng/ml).

Résultats :

923 patients furent randomisés, répartis de manière aléatoire dans les quatre groupes.

Le taux de sevrage à douze mois était de :

- 4.8% dans le groupe IM.
- 5.5% dans le groupe CR.
- 7.5% dans le groupe CR et SN.
- Et de 6.5% dans le groupe CR et EFR.

Le taux de sevrage à six mois était plus élevé que celui à un an dans trois des quatre groupes (4.8% dans le IM, 5.8% dans le CR, 7.8% dans le CR et SN et 7.9% dans le CR et EFR).

Lors de l'étude les patients se déclarant non fumeurs mais n'ayant pas accepté le dosage urinaire ont été considérés comme fumeurs. La proportion des nouveaux ex-fumeurs ayant accepté le test variait de 47 à 53% selon les groupes.

Conclusion :

Dans les trois groupes incluant le conseil répété, un taux de sevrage à un an plus important a été observé en comparaison avec le groupe de l'intervention minimale, avec des ratios de 1.2, 1.4 et 1.6 respectivement.

Les groupes conseil répété et substitution nicotinique et conseil répété et EFR ne diffèrent pas sensiblement.

Un taux d'arrêt de 6.5% a été observé chez les patients ayant bénéficié du conseil répété et EFR, en comparaison avec l'intervention minimale : 4.8%.

Mais il est difficile de discerner si cette augmentation du taux de sevrage est secondaire aux EFR ou à la formulation d'un conseil répété.

La puissance de l'étude s'est trouvée nettement inférieure à celle attendue. De plus la faible assiduité des patients aux visites de contrôle doit être pris en compte dans l'interprétation des résultats.

Cependant malgré ses limites, l'étude montre que la formulation du conseil répété à un effet positif sur le taux de sevrage tabagique et même 1% d'amélioration sur le taux d'arrêt permettrait de sauver un bon nombre de vies.

4.2.2. L'étude norvégienne du Dr Humerfelt et ses collaborateurs

Les interventions communautaires restreintes sont des actions ciblées sur un groupe « captif » et limitées à une zone géographique de faible taille.

Il existe très peu d'étude communautaire randomisée et contrôlée sur l'arrêt du tabac chez les fumeurs à haut risque de BPCO ou de cancer pulmonaire.

L'étude menée par le Dr Humerfelt et ses collaborateurs en est une (63).

Les patients ont été sélectionnés sur un VEMS altéré et/ou une exposition professionnelle à l'amiante.

Ce travail avait pour objectif premier d'analyser les effets d'un courrier conseillant l'arrêt du tabac chez des fumeurs ayant bénéficié d'une spirométrie.

Les autres buts étaient d'évaluer si le fait d'informer le patient que leur VEMS était altéré ou de leur présenter les effets nocifs de leur exposition à l'amiante, améliorait ce taux de sevrage.

Enfin, ils ont essayé d'identifier d'autres facteurs prédictifs à l'arrêt du tabac.

L'arrêt du tabac est en effet particulièrement important chez les fumeurs exposés à l'amiante notamment à cause de l'interaction tabac amiante dans les cancers pulmonaires.

Méthode :

Tous les hommes âgés de 30 à 45 ans (au nombre de 22.392) vivant dans 34 communes à l'ouest de la Norvège ont été invités à participer à une intervention communautaire, sur une période d'Octobre 1988 à Octobre 1989.

Un questionnaire a permis un recueil de leur habitude tabagique et de leur éventuelle exposition professionnelle à l'amiante. La mesure de leur VEMS était effectuée à l'aide d'un spiromètre.

Parmi les 16.393 participants, 2.610 patients furent sélectionnés sur leur exposition professionnelle à l'amiante ou/et sur leur VEMS (lorsque sa valeur standardisée se trouvait être dans le quartile le plus faible).

Une première moitié randomisée (1.300 patients) reçut en Janvier 1990 un courrier personnalisé de leur pneumologue contenant un conseil individualisé d'arrêt du tabac ainsi qu'une brochure sur le sevrage.

Chaque lettre informait le patient sur ses propres risques en fonction des réponses données lors du questionnaire (danger de la poursuite du tabagisme spécialement lors d'une exposition concomitante à l'amiante ou lors d'un VEMS altéré). Elle lui indiquait qu'il faisait partie d'un groupe à risque de maladies pulmonaires et elle encourageait le patient à stopper sa consommation tabagique.

Le reste des fumeurs (1.310) a servi de groupe contrôle et n'a reçu aucune information.

Une évaluation fut réalisée à douze mois (Janvier 1991). Les patients furent réinterrogés par questionnaire postal sur leur consommation tabagique.

Les sujets indiquant un arrêt de leur tabagisme devaient préciser le mois et l'année de leur arrêt.

Résultats :

Parmi les patients répondeurs (2,282), un arrêt fut rapporté chez 13.7% (148) des personnes incluses dans le groupe intervention versus 9.9% (119) dans le groupe contrôle ($p<0.01$).

Ce résultat inclut les patients ayant stoppé leur consommation avant et après la réception du courrier.

Si l'on considère que les participants n'ayant pas répondu au questionnaire à douze mois avaient toujours un statut de fumeur, le taux global d'arrêt s'élève alors à 11.4% versus 9.1% ($p<0.05$).

Après avoir exclus les patients ayant stoppé leur consommation avant de recevoir leur courrier (32 personnes dans chaque groupe), le taux d'arrêt observé durant les douze mois est alors de 11.1% (116 sur 1049) versus 7.4% (87 sur 1169).

Un taux de rechute plus important fut observé chez les patients sevrés depuis moins de six mois (33% dans le groupe intervention et 38% dans le groupe témoin) que chez les non-fumeurs sevrés depuis plus de six mois (13% versus 18%, $p<0.01$).

Les patients ayant effectués un sevrage soutenu jusqu'en Mars 1991 étaient au nombre de 133 (60 dans le groupe témoin et 73 dans le groupe intervention). Ils furent invités en Juin 1991 à consulter leur pneumologue gratuitement.

114 (86%) se sont présentés et leur statut non fumeur fut contrôlé par un dosage du monoxyde de carbone dans l'air expiré.

24 patients avaient repris leur consommation (12 dans chaque groupe) et 90 se disaient toujours abstinents. Les patients se déclarant non-fumeur étaient au nombre de 50 dans le groupe intervention et de 40 dans le groupe témoin. Un taux de CO₂ dans l'air expiré de 10 ppm (parts

per million) était la limite fixée pour différencier les fumeurs (inférieur à 10 ppm) des non-fumeurs.

Sur cet échantillon, 49 personnes du groupe intervention versus 38 du groupe témoin ont été vérifiées non-fumeur.

Le taux d'arrêt soutenu en Mars 1991 (aucune cigarette consommée durant toute l'année écoulée) était respectivement de 5.6% versus 3.5% ($p < 0.05$).

Ce taux modeste de 5.6% peut être expliqué par le fait que les patients randomisés inclus dans cet essai ne désiraient pas forcément stopper leur intoxication.

En effet, le degré de motivation à arrêter de fumer n'avait pas été inclus dans le questionnaire initial.

Essai d'identification de facteurs prédictifs à l'arrêt du tabagisme :

Après l'envoi du courrier en Janvier 1990, une augmentation croissante de l'arrêt du tabagisme a été observée durant les trois premiers mois suivants.

Ensuite, les taux d'arrêt suivent la même progression dans les deux groupes.

Ce taux est inversement corrélé à la consommation quotidienne de cigarettes notée au début de l'essai. Les patients réussissant un arrêt dans les deux groupes fumaient moins et étaient plus âgé lors de leur initiation que ceux n'ayant pas stoppé leur tabagisme (13+-7 versus 16+-7 cigarettes par jour pour le groupe intervention et 18+-4 versus 17+-3 pour le groupe contrôle).

Conclusion :

Après analyses statistiques, l'envoi du courrier est donc apparu comme un facteur prédictif indépendant de l'arrêt du tabagisme. Des effets similaires furent observés aussi bien chez les personnes ayant été informées des risques d'une exposition à l'amiante, d'un VEMS altéré ou des deux.

Un début de consommation tardif et une faible consommation de cigarettes par jour furent également observés comme facteurs prédictifs d'arrêt.

Cet essai a mis en évidence qu'au sein d'une communauté, le simple envoi d'un conseil d'arrêt du tabagisme par un pneumologue basé sur les facteurs de risque personnels du patient améliore le taux de sevrage soutenu sur une période d'un an de 60% chez les fumeurs identifiés à haut risque de cancer pulmonaire ou de BPCO.

Cet effet apparaît être directement attribuable à l'intervention.

Dans les deux groupes un taux d'arrêt identique a été observé chez les patients après avoir bénéficié de la spirométrie (3%). Des différences de taux ont été mises en évidence après l'envoi de brochures.

Le taux d'arrêt à un an observé dans cet essai est similaire aux résultats observés avec des études antérieures utilisant des interventions minimales.

En accord avec de précédents essais n'utilisant pas la substitution nicotinique, il a été observé que le taux d'arrêt était inversement proportionnel à la quantité de cigarettes fumées quotidiennement. C'est un bon indicateur des propriétés addictives du tabac (psychologique et dépendance nicotinique), rendant le sevrage plus difficile pour les « gros » fumeurs.

Les explications des résultats spirométriques et des propres risques du patient jouent un rôle positif dans l'arrêt du tabagisme. Le conseil individualisé avec comme support la débitmétrie semble être une solution pour améliorer le taux d'arrêt.

4.2.3. L'étude polonaise du Dr Gorecka

Objectifs :

L'étude polonaise dirigée par le Dr Gorecka (53) avait pour objectif d'évaluer comment le diagnostic d'obstruction bronchique combiné avec le conseil d'arrêt du tabac chez les fumeurs d'âge moyen, peut influencer le taux de sevrage tabagique. Un des buts était également d'identifier les facteurs prédictifs d'une telle réussite.

Méthode :

L'étude était prospective, uni centrée. Elle comparait les effets d'une intervention en vue du sevrage tabagique chez les patients au diagnostic de fonction pulmonaire anormale avec ceux à fonction pulmonaire normale.

L'étude n'était pas randomisée et ne possédait pas de groupe contrôle.

659 fumeurs ambulatoires de l'Institute of Tuberculosis and Lung Disease de Warsaw en Pologne furent inclus.

558 d'entre eux (297 fumeurs avec syndrome obstructif et 261 sans) furent invités à consulter à un an de l'intervention. Un test spirométrique était à nouveau effectué et leur statut tabagique était réévalué. Le sevrage était contrôlé par un dosage du monoxyde de carbone dans l'air expiré.

Les patients ne se présentant pas à cette visite de contrôle étaient considérés comme fumeur.

Les patients ayant stoppé même temporairement leur consommation étaient considérés comme ayant modifié leur habitude tabagique.

Le test spirométrique calculait le rapport VEMS sur CVF et le syndrome obstructif était diagnostiqué lorsque ce rapport était inférieur à 85% de la normale (les valeurs de référence étant celle de l'European Community for Coal and Steel approuvées par l'European respiratory Society).

Le syndrome obstructif était ensuite classé en :

- faible lorsque le VEMS était supérieur à 70% de la normale et $< 85\%$.
- modéré lorsque le VEMS était compris entre 50 et 69% de la normale.
- et sévère lorsqu'il était inférieur à 50% de la normale.

Lors du test respiratoire, les patients remplissaient un questionnaire renseignant leurs habitudes tabagiques : âge d'initiation, nombre de cigarettes par jour, durée de la consommation. Le nombre de paquets années et le score au test de Fagerström était également calculé.

Les résultats spirométriques étaient ensuite expliqués au patient, le médecin insistant sur la relation entre leur tabagisme et leur fonction respiratoire à l'aide de la courbe de Fletcher et coll. (illustration du déclin de la fonction pulmonaire en fonction de l'âge et de l'arrêt ou non du tabagisme).

Les patients au résultat normal étaient félicités mais étaient informés du risque de développer une BPCO dans le futur si ils continuaient leur intoxication.

Un conseil d'arrêt du tabac individualisé leur était formulé et une brochure leur était remise contenant des informations sur les effets nocifs du tabac et des conseils pour réussir leur sevrage

Résultats lors de l'inclusion :

1158 patients participèrent à l'étude : 43 personnes furent exclues pour diagnostic de syndrome restrictif aux EFR.

Sur les 1115 patients restants, 659 étaient fumeurs, 321 ancien fumeurs, 34 n'avaient jamais fumés et 101 fumeurs furent exclus de l'étude : 90 vivant en dehors de Warsaw et 11 n'ayant pas d'adresse fixe.

Le diagnostic de syndrome obstructif a été diagnostiqué chez 41% des patients à risque de développer une BPCO, pour la majorité d'entre eux (63%) il s'agissait d'un stade faible de l'obstruction.

Ces sujets effectuaient un test spirométrique pour la première fois et donc avaient connaissance de cette maladie seulement au moment de l'étude.

Résultats à un an :

Sur les 558 fumeurs invités à la visite de contrôle à un an (297 avec syndrome obstructif et 261 avec une fonction respiratoire normale), 368 se sont présentés (66%).

52 (9.3%) étaient sevrés à un an et 45 patients (8.1%) avaient stoppé temporairement leur consommation.

La baisse de la consommation quotidienne sur l'année était de (-5.2) cigarettes ($p < 0.01$) chez les patients avec syndrome obstructif et de (-2.7) (valeur non significative) chez les fumeurs au résultat spirométrique normal.

Un taux de sevrage à un an de 10.1% était observé chez les patients au syndrome obstructif et de 8.4% chez les fumeurs sans.

Après avoir réparti les patients en fonction du degré de sévérité de l'obstruction, le taux d'arrêt le plus important a été observé chez les fumeurs ayant une obstruction modérée à sévère (16.5%) comparé à 6.4% ($p < 0.01$) pour les patients ayant une faible obstruction et à 8.4% ($p < 0.05$) chez ceux ayant une fonction pulmonaire normale.

En analyse uni variée, le taux de sevrage était corrélé avec un âge avancé ($p < 0.001$), un début de tabagisme tardif ($p < 0.005$), une faible exposition au tabagisme (en paquets/années ; $p < 0.01$), une faible consommation quotidienne ($p < 0.001$) et une fonction pulmonaire altérée ($p < 0.05$).

Les analyses ont mis en évidence des facteurs prédictifs de réussite à l'arrêt du tabac : l'âge ($p < 0.001$), l'exposition tabagique (en paquets années ; $p < 0.001$) et le VEMS (en % par rapport à la normale ; $p < 0.01$).

Par exemple, un fumeur de plus de 55 ans, à moins de 20 paquets/années à deux fois plus de chance de stoppé sa consommation tabagique qu'un fumeur plus jeune ayant une exposition tabagique plus importante.

Conclusion :

Le diagnostic d'obstruction respiratoire n'a pas eu de répercussions positives prouvées sur le comportement tabagique

La présence d'un groupe témoin fait défaut (patients n'effectuant pas le test respiratoire ou ne recevant pas les résultats d'EFR).

Cependant, les fumeurs avec une obstruction modérée à sévère ont été plus enclins à stopper leur consommation à la visite de contrôle à un an que les patients sans obstruction ou avec une légère obstruction.

Peu de fumeurs à fonction pulmonaire normale ou faiblement altérée ont essayé de modifier leur consommation.

Le fait de poser le diagnostic de syndrome obstructif n'augmente donc pas le taux de sevrage à lui seul car peu de différences ont été observées sur le comportement tabagique entre le groupe sans et avec faible obstruction.

La présence de symptômes respiratoires n'est pas apparue plus fréquente chez les fumeurs avec syndrome obstructif que chez les fumeurs à fonction pulmonaire normale, l'expectoration était présente chez 66% du premier groupe versus 68% (non significatif) et la toux était rapportée chez 71% versus 60% ($p < 0.05$) (64)

L'âge avancé, la faible exposition au tabac et une basse fonction pulmonaire ont été identifiées au cours de cette étude comme des facteurs prédictifs d'un sevrage réussi.

4.2.4. Synthèse

Aux vues des données de la littérature, aucun essai n'a pu réellement prouver que la spirométrie influençait positivement le sevrage tabagique.

L'étude norvégienne menée par le Dr Humerfelt (63) a tout de même mis en évidence que l'explication des résultats de la fonction respiratoire du patient en terme de risques pour sa santé semblait améliorer le taux d'arrêt du tabagisme après ce type d'intervention.

L'étude du Dr Gorecka (53) a conclu que le test de la fonction respiratoire à lui seul ne suffisait pas pour initier et motiver des sevrages supplémentaires.

Enfin, un début de consommation tardif et une faible exposition tabagique sont apparus comme deux facteurs prédictifs d'un arrêt réussi.

5. Fonction respiratoire altérée et maladies cardio-vasculaires

Au cours de notre étude, un patient est décédé d'une maladie cardio-vasculaire.

Au cours de la LHS, aucun patient suivi pendant les cinq premières années de l'étude, n'est décédé de complications de la BPCO (65).

Les causes principales de décès ont été les cancers pulmonaires suivis des infarctus et des accidents vasculaires cérébraux (AVC).

Par conséquent, le diagnostic de test respiratoire anormal chez un fumeur, est un signal d'alerte qui doit conduire à rechercher d'autres facteurs de risque et à effectuer des examens complémentaires comme la prise de la tension artérielle, un bilan lipidique ; afin de réduire le risque de maladies cardio-vasculaires.

La fonction pulmonaire est reconnue comme mesure de bonne santé.

Un VEMS réduit est un facteur de risque indépendant des pathologies coronariennes, d'infarctus, de maladies cardio-vasculaires et d'accidents cérébraux.

Le médecin se doit de tester la fonction respiratoire de tout patient voulant effectuer un bilan de santé.

Toute intervention permettant un diagnostic précoce d'une fonction pulmonaire anormale peut conduire à un arrêt du tabagisme. Elle peut provoquer des modifications dans l'environnement proche du patient et une prise de conscience du rôle du tabac dans les maladies cardio-vasculaires ou les cancers.

Elle crée des moments privilégiés d'éducation avec le patient qui permettent grâce au dialogue d'augmenter le taux de sevrage et la prévention des autres facteurs de risque par une meilleure prise de conscience de ses propres risques.

6. Dépistage de la BPCO : aide au sevrage tabagique ?

Beaucoup de professionnels recommandent le dépistage de la BPCO chez les patients asymptomatiques, cependant aucune étude randomisée à grande échelle n'a démontré son efficacité.

La BPCO est un problème de santé publique majeure et l'arrêt du tabac est la seule mesure capable d'apporter un réel bénéfice dans l'évolution de cette maladie.

Plusieurs autres études que celles précédemment citées, ont tenté d'analyser les répercussions éventuelles de l'usage de la spirométrie sur le comportement tabagique mais aucune n'a pu réellement prouver que la spirométrie réalisée seule motivait les sevrages tabagiques (4).

(Annexe n°19 : Description des études ayant évaluées le taux de sevrage tabagique après une intervention incluant un test spirométrique).

Les études de Li et de Risser ont montré que l'association de la spirométrie au conseil d'arrêt du tabagisme augmentait le taux de sevrage tabagique.

L'étude de Segnan (62) ne met pas en évidence de différence significative entre le conseil combiné à la spirométrie et le conseil délivré seul.

Dans les deux études ayant réalisé un suivi sur une période longue (deux à six ans), Hepper et Petty ont mis en évidence que les fumeurs au résultat spirométrique anormal étaient plus enclin à stopper leur intoxication à long terme.

Les études portant sur un suivi d'un an ou moins, ont montré que les fumeurs identifiés par des résultats spirométriques anormaux étaient eux, moins motivés à se sevrer et à participer à des programmes d'aide au sevrage tabagique.

Il est possible que les tests spirométriques permettent l'identification des fumeurs très addictifs, ce qui rend le sevrage à court terme plus difficile. Mais aux vues des enquêtes précédentes, ils semblent réussir leur sevrage dans un plus long terme lors de l'apparition de symptômes par exemple.

Des mesures de dépistage à grandes échelles pourraient être mises en place si dans le futur une étude contrôlée et randomisée démontrait son intérêt et si il était prouvé que ce test aurait comme effet un renforcement de l'efficacité d'un conseil anti-tabagique.

En effet la principale raison de détecter la BPCO à un stade précoce est d'intervenir au plus tôt pour aider le sevrage tabagique.

Une étude complémentaire pourrait également analyser l'effet potentiellement négatif d'un dépistage normal sur le sevrage et les conséquences psychologiques et environnementales survenues chez les patients faux positifs.

Si la spirométrie prouvait son efficacité dans l'aide à l'arrêt du tabac, les bénéfices ne seraient pas seulement une réduction de l'incidence de la BPCO mais également celle des autres maladies secondaires au tabagisme.

Le lancement de **l'Opération Souffle** s'est déroulé à Bourges le 9 mars 2005 (66).

Il s'agit d'une étude de faisabilité et de mesure de l'impact d'une campagne de dépistage des maladies respiratoires obstructives.

Elle a pour objectifs de dépister des obstructions bronchiques et de sensibiliser le grand public à l'importance de son capital souffle.

Ainsi dans cette ville du 9 au 16 mars 2005, tous les professionnels de santé ont proposé aux personnes qui le souhaitent une mesure du souffle grâce à l'appareil Piko-6.

Cette opération a été réalisée avec le soutien du ministère des Solidarités, de la Santé et de la Famille et de la Direction générale de la Santé, l'association Asthme et Allergies, l'association BPCO, le Comité National contre les maladies respiratoires (CNMR), la Fédération française des associations et amicales d'insuffisants respiratoires (FFAAIR) et la SPLF.

Le dépistage a concerné les personnes de plus de 16 ans et s'est déroulé dans différents lieux publics (marchés, centres commerciaux, maisons de retraite, centres d'action sociale, etc.), dans les pharmacies et dans les cabinets des différents professionnels de santé qui ont reçu chacun un Piko-6 et cent cinquante embouts ainsi qu'un bloc de cent cinquante questionnaires.

Les divers acteurs de santé concernés (médecins généralistes, infirmières, pharmaciens, pneumologues, etc) ont été formés à la réalisation d'une manœuvre expiratoire forcée utilisant cet appareil qui mesure le rapport VEMS sur VEM6.

Chaque personne testée a dû remplir avant de souffler un questionnaire simple portant sur l'existence de symptômes respiratoires et d'un tabagisme.

L'examen est simple : souffler trois fois dans l'appareil en expiration forcée.

Lorsque le résultat était anormal, VEMS sur VEM6 douteux (résultat entre 0.7 et 0.8) et anormal (lorsque le rapport est inférieur à 0.7), il lui était conseillé d'aller consulter un pneumologue.

Le patient se voyait alors remettre un deuxième questionnaire.

Le pneumologue consulté devait le compléter avec les résultats des examens puis l'envoyer à une société d'études qui en fera l'analyse ultérieurement.

L'objectif à terme, est d'amener le médecin à évaluer le souffle en consultation dès qu'il y a une suspicion d'altération de la fonction respiratoire afin d'avoir des chiffres de référence et de pouvoir suivre l'évolution du rapport VEMS/VEV6.

Au-delà de cette campagne locale de santé publique, leur objectif est d'évaluer un tel dépistage avant de lancer une campagne de sensibilisation à une plus grande échelle.

7. Témoignages des médecins participants sur l'utilisation du Piko-6

Nous avons jugé intéressant de recueillir l'avis des omnipraticiens sur l'usage du Piko-6 en consultation de médecine générale à un an de leur formation sur la BPCO.

Médecin n°1 :

- Il utilise l'appareil environ deux fois par semaine, il dépiste principalement les fumeurs de plus de 40 ans. Il a diminué actuellement sa fréquence d'utilisation car il pense avoir testé la majeure partie des fumeurs de sa patientèle. Il n'effectue pas de suivi pour le moment du rapport VEMS/VEV6 chez ses patients.

- Il pense avoir diagnostiqué en un an sept à huit cas de BPCO.

- Il invite systématiquement le patient à effectuer des EFR de contrôle, et les résultats des EFR sont généralement en accord avec ceux du Piko-6.

- Il juge que la réalisation du test est difficile du fait d'une expiration généralement non maintenue pendant 6 secondes. Il réalise souvent une mesure du débit expiratoire de pointe en parallèle et son expérience lui fait dire que la plupart du temps lorsque le rapport VEMS/VEV6 est < 0.7 , le DEP est effondré.

- Il accorde autant d'importance au VEMS seul qu'au rapport VEMS/VEV6.

- Il mime la manœuvre avant chaque test.

- Il n'a pas remarqué de modifications positives sur le comportement tabagique de ses patients après le test. La majeure partie des arrêts constatés a eu lieu après la réalisation

d'EFR (lorsque le résultat de la fonction respiratoire est altéré). Il pense que la collaboration entre le médecin généraliste et le pneumologue est essentielle dans l'aide à l'arrêt

- Il a constaté que la plupart des fumeurs ont stoppé leur consommation avant 40 ans au sein de sa patientel.

Médecin n°2 :

- Ce médecin n'utilise plus le Piko-6 pour le dépistage de la BPCO, il préfère faire usage du Peak flow et teste principalement les patients présentant une toux chronique.

- Il ne pense pas que ce test puisse être un argument favorable pour le sevrage.

Médecin n°3 :

- Ce médecin n'utilise plus le Piko-6 et préfère lui aussi faire usage du Débit expiratoire de pointe dans la surveillance des patients fumeurs. Il reconnaît ne pas prescrire d'EFR systématiquement en cas de résultat douteux.

- Il ne s'estime pas efficace pour aider le patient à modifier son comportement tabagique.

Médecin n°4 :

- Ce médecin utilise le Piko-6 environ une fois tous les 15 jours et dépiste principalement les fumeurs de plus de 40 ans. Il ne se souvient pas avoir dépisté de nouveaux cas de BPCO grâce à l'appareil.

- Il trouve la manœuvre difficile à réaliser par les patients et la mime avant chaque test.

- Il effectue systématiquement des EFR en cas de dépistage douteux et rapporte que les résultats des EFR sont en accord avec ceux du Piko-6.

- Il accorde autant d'importance au VEMS qu'au rapport VEMS sur VEM6.

- Il pense que ce test peut être utilisé comme argument pour l'arrêt du tabac mais n'a remarqué aucune modification positive des habitudes tabagiques des patients fumeurs après ce dépistage.

Médecin n°5 :

- Il utilise le Piko-6 environ une fois par semaine devant des signes respiratoires comme la toux chronique, l'expectoration et la dyspnée chez de jeunes patients.

- Il trouve la manœuvre difficile à exécuter en raison de l'expiration prolongée et se réfère le plus souvent au VEMS qu'au rapport VEMS sur VEM6.

- Il ne mime pas toujours la manœuvre avant de faire tester son patient.

- Cet appareil lui a permis de dépister de nouveaux cas de BPCO et les résultats des EFR étaient concordants avec ceux du Piko-6.

- Il avoue ne pas prescrire systématiquement des EFR lorsque les résultats sont douteux ou anormaux, les patients refusant souvent cet examen complémentaire lorsque leur motif de consultation n'est pas une plainte pulmonaire.

- Il pense que ce test peut être utilisé comme argument supplémentaire pour l'aide à l'arrêt du tabac mais n'a pas vraiment constaté de diminution ou d'arrêt de la consommation tabagique après cette intervention.

Médecin n°6 :

- Il n'utilise pas le Piko-6 car il possède au sein de son cabinet un matériel d'EFR.

- Il dépiste principalement les fumeurs en consultation programmée.

- Il pense que l'appareil est utile et fiable en pratique de médecine générale.

- Il pense également que le test de la fonction respiratoire est utile dans une stratégie d'aide au sevrage mais n'a remarqué des modifications du comportement tabagique de manière positive, c'est-à-dire arrêt ou diminution, seulement de manière temporaire.

Médecin n°7 :

- Il utilise le Piko-6 environ une fois par semaine ou une fois tous les quinze jours chez des patients tabagiques ou présentant une dyspnée. Il effectue un suivi chez des patients ayant bénéficié d'EFR mais ne souhaitant pas revoir un pneumologue.

- Il juge l'appareil très utile et fiable de manière générale.

- Il prescrit systématiquement des EFR en cas de résultat douteux ou pathologique et les résultats sur le VEMS sont généralement en accord.

- Ce test lui a permis de dépister un ou deux cas de BPCO.

- Il utilise principalement le VEMS en s'aidant des normes européennes et se méfie du rapport VEMS sur VEM6 qu'il juge trop opérateur et patient dépendant.

- Il lui semble primordial de mimer la manœuvre devant le patient, il garde pour cet usage un embout personnel et pense qu'une formation des professionnels de santé sur le Piko-6 est indispensable avant d'en faire usage. Une mauvaise utilisation risque en effet de produire des faux négatifs sur le rapport (rapport annoncé correct avec un VEM6 sous évalué car le patient n'a pas vidé ses poumons correctement).

- Le test semble pour lui être un argument supplémentaire mais doit faire partie d'une prise en charge globale d'aide à l'arrêt du tabac. Il n'a pas constaté de modifications positives sur le comportement tabagique chez ses patients fumeurs après le test.

Synthèse :

On peut remarquer que deux médecins n'utilisent plus le Piko-6 au bout d'un an. Ils sont revenus à leur pratique antérieure c'est-à-dire le débit expiratoire de pointe.

Les médecins utilisent le DEP tout en sachant qu'il ne constitue pas un bon moyen de dépistage de la BPCO car il sous-estime le syndrome obstructif des petites bronches.

La mesure du VEMS reste tout de même accessible grâce au Piko-6 et représente une valeur relativement reproductible.

Malgré la connaissance des recommandations pour le dépistage de la BPCO, les EFR ne sont pas prescrites systématiquement au patient, la principale raison évoquée est que le patient ne souhaite pas, le plus souvent, bénéficier de cet examen complémentaire.

Le médecin se doit de le proposer, d'en expliquer le déroulement et l'intérêt de ses résultats. Le patient décide alors librement et consciemment de réaliser ce test ou non.

Le médecin pourra renouveler ce message à distance lors d'une autre consultation, un temps de réflexion ou un moment plus propice peut être en effet bénéfique.

L'utilisation de l'appareil nécessite une formation du médecin à la réalisation d'une manœuvre d'expiration forcée afin que les chiffres obtenus soient fiables.

Le seuil de 70% pour la valeur absolue du rapport VEMS/CV ne tient pas compte des modifications physiologiques de ce rapport avec l'âge (diminution progressive au cours du temps). Le risque est donc de surestimer la prévalence de l'obstruction bronchique chez les sujets âgés. La définition de l'European Respiratory Society (ERS) limite ce risque en prenant en compte la valeur du rapport VEMS/CV rapportée à sa théorique, calculée selon l'âge.

Cette définition de l'ERS est donc statistiquement et épidémiologiquement plus rigoureuse, sachant cependant que les données sur la fonction respiratoire normale des sujets les plus âgés sont limitées (18).

Nous pensons qu'un des principaux problèmes rencontrés avec ces spiromètres en médecine de ville est la qualité des instructions et de la supervision du test par le médecin.

Tous les médecins pensent que le test a son intérêt dans le cadre d'une aide au sevrage tabagique, mais restent septiques quant à une réelle efficacité de ce dépistage dans l'adoption d'un nouveau comportement de la part du fumeur.

8. Les limites de l'étude

Le faible nombre de patients inclus ne nous permet pas de tirer des conclusions sur notre enquête.

Notre échantillon de médecins est constitué à 100% d'hommes. Aucune des quatre femmes ayant participé au workshop BPCO n'a accepté de participer à notre étude.

L'existence d'un groupe contrôle de patients n'effectuant pas le test de dépistage aurait apporté des résultats permettant d'apprécier l'impact du test de dépistage sur le sevrage tabagique.

Le statut tabagique est évalué par interrogatoire. Nos résultats sont donc basés sur une relation de confiance envers le patient.

Les éventuelles modifications du comportement tabagique sont évaluées à trois et six mois après notre intervention, ce délai est très court. Toutes les études abordant ce sujet ont toutes respecté un délai d'un an avant d'évaluer à nouveau leurs patients. Dans notre travail, le taux d'arrêt est peut-être surestimé compte tenu du risque de rechutes fréquentes lors des premiers mois de sevrage.

En effet, la moitié des fumeurs ayant arrêté de fumer durant trois mois rechutent dans les neuf mois qui suivent. Ce taux est le même, quelle que soit la méthode ayant facilité l'arrêt (67).

La remotivation à chaque visite successive est recommandée pour diminuer ce taux de rechute.

Nous ne connaissons pas le réel contenu du message donné au patient au cours de l'intervention. Celui-ci a dû varier d'un généraliste à l'autre et d'un patient à l'autre.

Les consignes étaient de fournir au patient les explications du test au Piko 6, ses résultats et les conséquences sur la santé.

Nous n'avions pas donné pour consigne au médecin d'expliquer la courbe de Fletcher et Peto montrant le déclin du VEMS en fonction de l'âge et du tabagisme. Cette courbe peut apporter un intérêt pour la motivation, le patient réalise que son problème respiratoire est dû à son tabagisme.

Ceci aurait pu être judicieux pour que l'ensemble des messages donnés soient à peu près similaires.

Le choix du vocabulaire est en effet primordial lors d'une consultation :

Par exemple, le fait de parler à un patient atteint de BPCO de «poumon du fumeur» au lieu d'utiliser le terme de « bronchite chronique », dans une étude danoise contrôlée, double le taux d'abstinence tabagique (à un an 40% d'arrêt versus 20%) alors que la prise en charge est identique dans les deux groupes : seul le vocabulaire employé est différent (23).

Il n'a pas été demandé aux patients si ils prenaient un traitement à visée pulmonaire ce qui pourrait modifier les résultats du test. Seuls les patients aux antécédents broncho-pulmonaires, ont été exclus de notre enquête.

Nous pensons également qu'il est judicieux de répéter ce test à intervalle régulier chez les fumeurs dépistés négatifs.

La recommandation pour les EFR est d'un test tous les 3 à 5 ans, mais ce délai retarde la détection d'une fonction pulmonaire anormale et réduit donc les bénéfices d'une intervention précoce.

Cependant, des tests plus rapprochés dans le temps augmentent le taux de faux positifs et il n'y a pas de données publiées démontrant une modification annuelle des résultats d'EFR lorsque la première spirométrie s'est révélée normale chez un patient à haut risque.

Le principal obstacle d'un test spirométrique de dépistage au cours d'une consultation est le temps demandé au médecin pour sa réalisation. Son usage implique un moment d'explication de la manoeuvre, de démonstration et de supervision du test, sans compter les minutes nécessaires aux explications des résultats. Ces différentes étapes semblent difficiles à réaliser en plus d'une consultation habituelle. Ce dépistage nécessiterait une consultation à lui seul.

9. Quelle approche pour un meilleur taux de sevrage ?

9.1. Approche informative

Les programmes d'aide à l'arrêt du tabac à la fin des années 1950 étaient essentiellement basés sur l'information portant sur les effets négatifs du tabac.

Ces programmes sont destinés avant tout aux fumeurs qui ont des difficultés à arrêter seul.

L'énumération des méfaits du tabagisme et une explication claire de son lien avec les nombreuses maladies qu'il provoque peuvent être un puissant facteur de motivation pour arrêter le tabac, mais est-ce suffisant ?

Dès que l'on aborde avec un patient fumeur la prise en charge d'une maladie liée au tabac, il est important de lui expliquer clairement la relation de cause à effet entre le tabagisme et la maladie, et les mécanismes impliqués afin d'apporter des éléments de motivation supplémentaires pour aider à l'arrêt et prévenir les reprises.

Seul 1% des fumeurs dissonants déclarent spontanément avoir essayé d'arrêter de fumer à la suite des campagnes d'information contre le tabagisme (47).

Le médecin utilise les arguments qui lui ont été enseignés, il s'appuie sur la relation de confiance établie avec le patient pour essayer de le convaincre de ce qui est bon pour lui. Cette manière de procéder n'est efficace que si la recommandation formulée ne bouscule pas trop les représentations, les croyances et les comportements actuels du patient.

Le tabagisme est un comportement entretenu et amplifié par une dépendance dont la nicotine est un des facteurs responsables majeurs. La connaissance des risques, même pointue, ne constitue pas à elle seule un moyen de prévention (les médecins fumeurs en sont un exemple).

Le syndrome de manque tabagique et les symptômes liés à l'arrêt (dépression, prise de poids, etc) suffisent à justifier les nombreux échecs du sevrage tabagique.

La démarche traditionnelle de prévention se fixe comme objectif principal de transmettre des connaissances supposées ignorées des usagers. Elle positionne un expert « qui sait » face à un usager « qui ignore ». Cette démarche a sans doute son importance dans le cadre de problèmes de

santé publique émergents, comme par exemple le sida, où l'information sur les modes de contamination, jusqu'alors ignorés du public a eu son utilité. On perçoit très vite la limite de cette démarche sur le tabagisme. Quelle personne ne sait pas que le tabac est dangereux pour la santé ?

Un travail étudiant la résistance au changement chez les fumeurs a montré que l'utilisation de mesures ou d'actions qui introduisent un sentiment de contrainte chez le patient « cible » peut bloquer les processus de changement visés, notamment du fait de l'activation de mécanismes de défense de l'identité.

La même information menaçante pour l'identité, mais formulée de manière plus flexible, moins rigide ne provoquant pas de contrainte persuasive, facilite chez les fumeurs la mise en cause de leur identité et de leur comportement.

Et ceci, est d'autant plus vrai lorsque les campagnes d'information reposent sur des sources de statut non supérieur (ex : sources non expertes) (68).

Il ne suffit pas d'informer sur les dangers du tabac et de susciter le désir d'arrêt pour que celui-ci se concrétise effectivement.

9.2. Approche persuasive

L'approche persuasive se fixe comme objectif de changer le comportement en utilisant, si nécessaire, toute stratégie pour arriver à ces fins, y compris celle de la peur.

Le slogan est simple : « le tabac tue », il s'affiche maintenant sur tous les paquets de cigarettes ou dans certaines campagnes télévisées récentes. Cette approche pose encore plus de questions qu'elle en résout.

Les évaluations reposent plus souvent sur le fait de savoir si les usagers s'en souviennent, que si elles opèrent réellement des changements sur le long terme.

Dans la littérature scientifique internationale, de nombreux travaux concluent à l'efficacité des campagnes de prévention axées sur la peur de la mort et de la souffrance, aussi bien dans le cadre expérimental que lors de campagne médiatiques en vraie grandeur (47).

Toutefois cette efficacité supposée ne fait pas l'unanimité et suscite un vif débat.

Même si elles sont parvenues à changer les croyances et les attitudes de la majorité de la société, fumeurs inclus, et même à amener un certain nombre d'entre eux à arrêter de fumer, cette logique employée par ces campagnes s'est encore montrée peu efficace pour empêcher les jeunes de s'initier ou pour amener la majorité des fumeurs actuels à renoncer à fumer (68).

Le spot diffusé en France est sans doute susceptible de créer une véritable dissonance cognitive pour certains fumeurs, en faisant prendre conscience aux tabagiques modérés des risques qu'ils prennent malgré le fait qu'ils ne soient pas ou peu dépendants, ou encore en suscitant la peur des plus jeunes fumeurs qui rejettent le projet d'arrêt dans un avenir non déterminé.

En revanche, s'agissant des fumeurs les plus dépendants, qui accumulent de nombreux handicaps faisant obstacle à la réussite de l'arrêt, et qui craignent déjà pour la plupart, les maladies dues au tabac, ce spot ne sert sans doute pas à grand-chose, si ce n'est accroître leur détresse psychologique.

Les conclusions de méta analyses reprenant une centaine d'articles soulignent que les messages induisant une peur forte ne fonctionnent que s'ils sont accompagnés de messages traduisant une efficacité forte de la solution proposée et un sentiment fort de capacité d'agir. Ce qui peut poser problème dans la prévention du tabagisme (35).

De nombreuses limites sont opposées à ce modèle comme le fait de réveiller par ces techniques d'autres sentiments mêlés à la peur (colère, tristesse, désarroi, etc). Or, on sait peu de choses sur la résultante d'un tel éveil d'émotions multiples. Dans ce cadre référentiel, le recours à la peur comme technique de persuasion implique que l'on visualise avec précision l'existence et la nature du danger et de ses conséquences, et que l'on suggère des solutions accessibles et crédibles.

La théorie de la dissonance cognitive suppose une incohérence manifeste entre un comportement et une croyance. Ce qui induit un état de tension, de malaise, qui suscite un travail de réduction de l'incohérence afin de résorber cette tension.

Par leur action, les campagnes antitabac ont en effet converti la majorité des fumeurs en individus dissonants et menacés, dans la mesure où ils acceptent toute une série d'éléments définissant négativement leur comportement et leur identité.

Toutefois, la réduction de la dissonance ne passe pas forcément par une adaptation comportementale (arrêter de fumer) : l'adaptation peut être cognitive (se convaincre que son propre tabagisme n'est pas si grave), par le recours à des mécanismes de déni du risque.

Ainsi un fumeur peut reconnaître que l'arrêt est souhaitable, mais estimer qu'il n'est pas nécessaire dans l'immédiat : par exemple parce qu'il associe à tort dangerosité du tabagisme et dépendance, ou parce qu'il juge que ce danger est réel seulement à partir d'un certain niveau de consommation quotidienne ou d'ancienneté de l'usage, en deçà duquel il se situe lui-même.

C'est le cas d'un fumeur qui défend son identité de fumeur et résiste à abandonner son comportement.

Des campagnes d'information axées sur la peur de la mort et de la souffrance peuvent sans doute susciter une véritable dissonance cognitive pour certains fumeurs. Toutefois, en ce qui concerne les fumeurs les plus dépendants, qui souhaitent déjà arrêter mais cumulent de nombreux indices de précarité, ces campagnes risquent surtout d'accroître une détresse psychologique déjà patente.

9.3. La réduction volontaire de la consommation

Les fumeurs essaient souvent de réduire leur consommation comme prélude à l'arrêt ou pour faire des économies. Il peut dans un premier temps apparaître logique de proposer une diminution de la consommation pour réduire le risque, mais le fumeur, à la recherche de sa dose de nicotine, peut modifier sa façon de fumer en accroissant le nombre et le volume de bouffée par cigarette. Ainsi un fumeur de 20 cigarettes par jour peut maintenir son taux sanguin de nicotine avec 5 cigarettes quotidiennes (69).

L'étude Bolliger (70) montre bien qu'une compensation est observée dans la façon de fumer ces cigarettes car la réduction du taux de CO est moins importante qu'on ne l'aurait escomptée compte tenu du nombre réduit de cigarettes.

Mais ce phénomène de compensation est d'autant moindre que la substitution nicotinique est importante.

Réduire la consommation diminue faiblement le risque de cancers, accroît paradoxalement les décès par maladie respiratoire, ne réduit pas le risque cardiovasculaire.

Au total, réduire de moitié leur consommation n'a pas diminué la mortalité, toutes causes confondues, des « gros fumeurs »(71).

La réduction volontaire, avec prise de substituts nicotiniques, est une hypothèse intéressante, mais les études sur ce sujet ne sont pas encore probantes.

Elle consiste en une substitution nicotinique partielle chez les gros fumeurs peu motivés à l'arrêt ou en échec de sevrage complet.

Chez les fumeurs ayant des affections aggravées par la continuation du tabagisme et qui n'ont pas su arrêter de fumer (patient ayant une bronchite chronique, un infarctus du myocarde...) une telle attitude (substitution nicotinique associée à une réduction de consommation) est acceptable dans une stratégie de réduction de risque (72).

Dans le cadre de la BPCO, la réduction du tabagisme ralentit le déclin du VEMS.

En cas d'échec de l'arrêt du tabac, à défaut d'arrêt complet, il est licite de proposer une réduction de consommation en s'aidant de produits de substitution. Une réduction de consommation d'au moins 50% permet d'envisager une réduction parallèle du risque (67).

L'arrêt du tabac ne doit plus être considéré comme un processus dichotomique (arrêt ou non) mais plutôt comme un continuum, le fumeur passant par plusieurs stades comme montré par Di Clemente et Prochaska (73)

Glasgow et Hughes (74;75) ont montré que de tels fumeurs, randomisés dans un protocole de réduction pouvaient à plus long terme augmenter leur chance d'arrêt complet du tabac par rapport aux protocoles classiques d'intervention d'arrêt immédiat.

La réduction du tabagisme peut être donc envisagée pour des fumeurs très récalcitrants dans l'impossibilité d'arrêter, ayant déjà éventuellement échoué avec les procédés classiques d'arrêt. Elle pourrait être un premier pas vers l'arrêt du tabac.

Chez les patients atteints de BPCO, fortement dépendants et ne parvenant pas à arrêter de fumer, les recommandations de l'Agence française des produits de santé proposent un traitement au long cours par nicotine, afin de diminuer la consommation de tabac sans abstinence (19).

Cette stratégie de réduction de risque a actuellement une l'indication en France où les substituts nicotiniques ne sont plus désormais réservés uniquement à l'arrêt du tabagisme.

Cependant il est recommandé de régulièrement remettre en cause cette stratégie au profit d'une abstinence complète définitive.

9.4. La solution ?

Une approche éducative se démarque d'une approche informative et d'une approche persuasive (52).

Pour gagner en efficacité, il faut recourir à une démarche pédagogique centrée sur le patient, il faut qu'il apprenne, acquière ou consolide ses connaissances et compétences pour accroître son autonomie vis-à-vis de sa santé et de sa maladie éventuelle.

Le patient n'est pas vierge de toute connaissance, conception et croyance avant de rencontrer un soignant.

Il dispose même d'un système bien équilibré de représentations auquel les informations nouvelles vont se heurter. Plus l'information délivrée est différente de celles antérieurement acquises, plus la résistance à son intégration est forte.

Une relation éducative singulière, construite si possible dans la confiance et dans la durée, est efficace. Cette relation de proximité a des atouts déterminants dans la « renégociation » des messages habituels de prévention pouvant conduire à une véritable appropriation par le patient, adaptés à son histoire et à sa situation. Il peut être utilisé une méthode de négociation ou c'est le patient et non le médecin qui énonce les désavantages ainsi que les avantages du tabagisme et tire ses propres conclusions (76;77).

Savoir où le patient en est avec le tabac, d'accompagner cette interrogation, de prendre le temps d'écouter la réponse pour comprendre, respecter la situation dans laquelle se trouve le patient, car elle est le résultat d'un équilibre de vie, et se donner le temps de construire une autre réponse auquel il va participer, semble être une méthode adaptée.

De même la relation patient-médecin doit être de bonne qualité ainsi les patients fumeurs apprécient, lorsque l'on évoque leur tabagisme, un ton respectueux de l'écoute et l'absence de jugement moral (78).

Plus généralement les travaux qui tentent d'évaluer le facteur d'influence positive sur l'adoption de nouveaux comportements, montrent qu'il s'agit souvent d'interventions qui contribuent au développement des notions de confiance ou d'estime de soi.

C'est aussi la conclusion d'une équipe de l'INSERM (2002) qui identifie le renforcement de l'estime de soi, des compétences des sujets comme facteur de réussite de programmes d'éducation pour la santé auprès des jeunes (79).

V Conclusion.

La décision d'arrêter de fumer ne se prend qu'après une période de maturation pendant laquelle le rôle d'information et de conseil de l'ensemble des professionnels de santé est primordial.

La variété de profil des fumeurs dissonants souligne la nécessité de diversifier les mesures de lutte contre le tabagisme.

En outre, il faut être attentif aux conséquences des campagnes d'information les plus récentes, qui dénoncent ces dangers de façon très réaliste en jouant sur la peur.

Si elles peuvent provoquer une prise de conscience chez certains ; parmi les plus dépendants qui souhaitent déjà arrêter mais qui cumulent les handicaps, elles risquent surtout d'accroître une détresse psychologique déjà patente.

L'éducation pour la santé obtient des résultats significatifs lorsqu'elle concourt au renforcement de l'estime de soi, dans une approche positive de santé.

La formation initiale médicale très « prescriptive » nous prépare mal à une pratique pour laquelle la plupart du temps agir signifie simplement « comprendre », « encourager », « positiver », aider le patient à trouver le sens de sa consommation, ce qui ouvrira peut-être des pistes pour en changer.

Le comportement serait d'abord un mode d'expression et l'objectif d'un programme de prévention passe d'abord par l'écoute et l'analyse de ce mode d'expression.

Dans cette perspective, les objectifs de nos interventions ne sont pas de changer les comportements, mais d'accompagner les sujets vers l'appropriation, librement choisie, de nouveaux facteurs influençant positivement leur état de santé, en renforçant leur estime de soi.

Le dépistage donne un poids supplémentaire dans leur décision d'arrêt ou de modification.

Le médecin généraliste est le premier maillon d'une chaîne médicale pluridisciplinaire dont l'un des objectifs est de diminuer l'influence des maladies comme la BPCO par de bonnes stratégies préventives.

Mais ce domaine de santé publique est confronté aux exigences de la médecine générale (économique, temps, relation médecin/ malade).

La BPCO reste une pathologie sous-diagnostiquée avec une prévalence en constante augmentation. Le tabac reste le principal facteur de risque.

Selon les données épidémiologiques, 10 à 30% des fumeurs serait touché par la BPCO (21) et 66% des fumeurs déclarent faire le projet d'un sevrage à court terme (2).

Notre travail, effectué en collaboration avec les médecins généralistes des Pays de La Loire, avait pour objectif l'étude de l'influence d'un dépistage de la BPCO sur le comportement tabagique.

Le Piko-6 est un débitmètre électronique actuellement disponible en médecine générale pour le dépistage du syndrome obstructif. Un dépistage positif (défini par un rapport VEMS sur VEM6 inférieur à 80%) nécessite la réalisation d'EFR complètes pour la confirmation de la BPCO.

Ce test a été effectué chez une population cible : les patients tabagiques de 40 à 70 ans.

Notre échantillon de patient s'est retrouvé malheureusement trop faible pour pouvoir dégager des conclusions.

Aux vues des données de la littérature, l'âge est apparu comme un facteur prédictif d'un dépistage positif. La courbe de Fletcher met en évidence le déclin du VEMS avec le temps et ce d'autant plus rapidement lorsqu'il existe une intoxication tabagique associée.

La toux ou stade 0 de la BPCO apporte une aide minime pour l'identification des sujets à risque.

Ceux-ci restent essentiellement des fumeurs et actuellement il n'a pas été trouvé de signes cliniques susceptibles d'aider l'identification des fumeurs à risque.

Les EFR malgré le témoignage des médecins et leurs connaissances des recommandations ne sont pas systématiquement prescrites lors d'un test positif.

Ceci diminue l'intérêt du test au Piko-6 en pratique courante si la suspicion de BPCO n'est pas confirmée. L'annonce d'un dépistage positif peut produire un impact psychologique important dû

à la possibilité d'être atteint d'une maladie. Des répercussions sur la vie quotidienne du patient et de son entourage peuvent s'en suivre portant préjudice aux faux positifs.

Aux vues des résultats de l'étude du Dr Humerfelt (63), il s'est avéré qu'un conseil basé sur les facteurs de risque personnels du patient améliore le taux de sevrage soutenu. Ce qui montre l'importance des explications des résultats d'un test respiratoire au patient et ce qu'ils signifient en terme de risque pour sa santé.

Deux facteurs prédictifs d'un sevrage réussi ont été mis en évidence : un début de consommation tardif ($p < 0.001$) et une faible consommation journalière en cigarettes ($p < 0.001$).

Du fait des propriétés addictives du tabac, le sevrage est rendu beaucoup plus difficile pour les « gros fumeurs ».

Le conseil individualisé avec comme support la débitmétrie semble être une solution pour améliorer le taux d'arrêt et cela malgré les résultats de l'étude Polonaise de Gorecka (53).

Leurs conclusions ont montré que le diagnostic d'obstruction respiratoire (ce qui serait le cas dans notre étude seulement après confirmation EFR) n'apporte pas de répercussions positives sur le comportement tabagique. Cependant, les fumeurs avec une obstruction modérée à sévère ont été plus enclins à stopper leur consommation à un an que ceux sans ou avec une obstruction légère.

Il ne faut pas oublier d'informer les patients ayant un dépistage négatif du risque de développer une BPCO dans le futur, un cancer pulmonaire ou des maladies cardio-vasculaires si leur intoxication était maintenue. Un test négatif a en effet pour risque le renforcement positif des habitudes tabagiques.

Des études de plus grande envergure semblent être nécessaires afin d'identifier le réel impact de la spirométrie sur le taux de sevrage. Plusieurs programmes d'aide à l'arrêt du tabagisme incluant un test spirométrique ont montré une efficacité sur l'augmentation des arrêts mais la spirométrie n'a pas été identifiée comme un facteur indépendant de cette réussite (62).

Nous pensons que cet appareil de dépistage en médecine générale peut être utile pour diminuer le sous diagnostic de cette pathologie à condition que la réalisation du test se fasse dans de bonnes conditions.

On envisage le bénéfice attendu en termes de santé publique si tous les médecins généralistes utilisaient ce test au sein de leur cabinet et prescrivaient des EFR si nécessaire en complément.

Les recommandations de la SPLF incitent les généralistes à rechercher l'obstruction bronchique devant le moindre facteur de risque, que le patient se présente devant eux avec une plainte respiratoire ou non. Toute rencontre est prétexte à mesurer le souffle et dépister ainsi, avant tout symptôme, une obstruction qui conduira à une spirométrie chez le pneumologue.

La programmation d'une consultation en vue du dépistage à lui seul semble pertinente. Le médecin bénéficie alors d'un temps suffisamment long pour l'explication du déroulement du test, la démonstration, le test en lui-même et enfin la communication des résultats au patient en insistant sur ce qu'ils signifient en terme de risque pour sa santé.

Nous sommes conscients que cette pratique demande un investissement important pour le médecin généraliste en pratique quotidienne.

L'utilisation de l'appareil peut être associée au conseil d'arrêt du tabac pour l'aide au sevrage. Il n'y a pas de preuve qu'il influencerait positivement l'arrêt du tabac mais il peut s'intégrer au sein de la consultation lorsque les répercussions du tabac sur la santé sont abordées.

Tous les efforts doivent être effectués pour aider les fumeurs à stopper leur intoxication, d'autant plus, lorsque ceux-ci sont à risque de maladies secondaires à leur tabac ou lorsqu'un diagnostic récent de BPCO a été posé.

Ce dépistage a également un intérêt pour sensibiliser le grand public à cette pathologie et vient renforcer les actions mises en place depuis ces dernières années comme la Journée Mondiale de Lutte contre la BPCO existant en France depuis 2001 ou les Etats généraux de la BPCO organisé pour la première fois cette année.

Enfin, les résultats de l'Opération Souffle effectuée en mars dernier à Bourges permettront d'évaluer le dépistage de l'obstruction bronchique par l'appareil Piko-6 avant de lancer une campagne de sensibilisation à une plus grande échelle.

VI BIBLIOGRAPHIE

1. Gariel M. BPCO: la mesure du souffle plébiscitée. *Le généraliste*, 14-2-2003, 2236: 24-26.
2. Brucker G., Josseran L. Tabagisme. Le tabagisme en France: évolutions récentes. Monographie. *Rev Prat*, 2004, 54: 1871-1876.
3. Slama K., Karsenty S., et Hirsch A. Effectiveness of minimal intervention by general practitioners with their smoking patients: a randomised, controlled trial in France. *Tob Control*, 1995, 4: 162-169.
4. Badgett R.G., Tanaka D.J. Is screening for chronic obstructive pulmonary disease justified ? *Prev Med*, 1997, 26: 466-472.
5. Swanney M.P., Jensen R.L., Crichton D.A., Beckert L.E., Cardno L.A., et Crapo R.O. FEV6 is an acceptable surrogate for FVC in the spirometric diagnosis of airway obstruction and restriction. *Am J Respir Crit Care Med*, 2000, 162: 917-919.
6. Louedin C. OMS : Définition du dépistage. Dépistage en médecine générale. Thèse, 2001.
7. Durand-Zaleski I., Bastuji-Garin S. Evaluation des procédures de diagnostic ou de dépistage. *Rev Prat*, 2000, 50: 1155-1158.
8. Julian-Reynier C., Guagliardo V., Eisinger F., Rotily M., Moatti J.P., et Baudier F. Baromètre Santé médecins généralistes 98/99. Vanves, CFES, 1999, 133-150.
9. Chambonnet J.Y., Barberis P., et Peron V. Les médecins généralistes consacrent-ils assez de temps à leurs patients ? *Exercer* Mars/Avril, 1999, 51: 22-26.
10. Durand G., Bohec C., et Piette C. Dépistage systématique organisé et dépistage systématique individuel sont-ils complémentaires ? *Icones*, 1993.
11. Le Gouaziou M.F. Dépistage sauvage, dépistage de masse et dépistage individuel organisé. Document de travail du DIO, 1993.
12. Pouchain D., Attali C., et De Butler J `et al`. Le rôle de santé publique. *Médecine générale: concepts et pratiques*. Paris, Masson, 1996, 26-28.
13. SPLF. Recommandations pour la prise en charge de la BPCO. Points essentiels: version médecine générale. *Rev Mal Respir*, 2003.

14. Cordier J.F. BPCO: une pathologie méconnue, 3ème cause de mortalité en France. Dans: "BPCO: l'inconnue meurtrière". Conférence de presse de la SPLF, Paris, 29-11-2003.
15. Huchon G.J., Vergnenègre A., Neukirch F., Bami G., Roche N., et Preux P.M. Chronic bronchitis among French adults: high prevalence and underdiagnosis. Eur Respir J, 2002, 20: 806-812.
16. Murray C.J., Lopez A.D. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990-2020 : global burden of disease study. Lancet, 1997, 349: 1498-1504.
17. SPLF. Actualisation des recommandations de la SPLF pour la prise en charge de la BPCO : points essentiels. Rev Mal Respir, 2003, 20: 290-295.
18. Roche N., Huchon G. BPCO: Epidémiologie de la BPCO. Monographie. Rev Prat, 2004, 54: 1408-1413.
19. Synthèse élaborée par la rédaction. BPCO: Arrêter le tabac pour ralentir l'aggravation. Prescrire, 2004, tome 24 : 118-128.
20. Housset B. Les facteurs de risque de la BPCO. Dans: "BPCO l'inconnue meurtrière". Conférence de presse de la Société de Pneumologie de la Langue Française, 29-11-2001.
21. Anto J.M. et coll. Epidemiology of chronic obstructive pulmonary disease. Eur Respir J, 2001, 17: 982-994.
22. SPLF. Actualisation des recommandations de la SPLF pour la prise en charge de la BPCO : Les facteurs de risque. Rev Mal Respir, 2003, 20: 4S18-4S20.
23. Peiffer G., Gillet C., Lebargy F., et Meekel P. BPCO et sevrage tabagique: arrêt total ou réduction des risques ? Alcoologie et addictologie, 2001, 23: 23S-25S.
24. Serrier P. Recommandations pour la prise en charge de la BPCO: pourquoi une version spécifique pour les médecins généralistes ? Rev Mal Respir, 2003, 20: 679-681.
25. Fournier M. Tabagisme: comment dépister précocement la BPCO. Rev Prat Med Gen, 2001, tome 15, n°528: 395-398.
26. Ploin M. BPCO: gros plan sur la prise en charge des patients par les omnipraticiens français. L'observatoire de la BPCO, 2000, 14-20.
27. Dautzenberg B. Tabagisme. Pathologies liées au tabagisme. Monographie. Rev Prat, 2004, 54: 1877-1882.

28. Anthonisen N.R. Effects of smoking intervention and the use of an inhaled anticholinergic bronchodilator on the rate of decline of FEV1: the Lung Health Study. JAMA, 1994,.272: 1497-1505.
29. Anthonisen N.R. Smoking and lung fonction of Lung Health Study participants after 11 years. Am J Respir Crit Care Med, 2002,.166: 675-679.
30. Lagrue G., LeFoll B. Tabagisme et BPCO: les conclusions de la Lung Health Study. AER, 2000,.3: 215-218.
31. US Department of Health and Human Services P.H.S. Treating tabacco use and dependance. Quick reference guide for clinicians, 2000.
32. AFSSAPS. Les stratégies thérapeutiques médicamenteuses et non médicamenteuses de l'aide au tabac. Recommandations de bonnes pratiques: 39 pages, 2003.
33. Goldberg M. Les déterminants sociaux de la santé: apports récents de l'épidémiologie sociale et des sciences sociales de la santé. Sciences sociales et santé, 2002, XX, 4: 75-128.
34. Parquet P.J. Pour une politique de prévention en matières de comportements de consommation de substances psychoactives. Vanves, Editions CFES, 1997.
35. Lamour P. Quel apport de l'éducation pour la santé dans la prévention du tabagisme chez les jeunes ? Arch Pédiatr, 2004, 11: 596-598.
36. Bruchon-Schweitzer M. Psychologie de la santé. Modèles, concepts et méthodes, bien-être et qualité de vie. 2002, Paris, Dunod.
37. Oddoux K., Peretti-Watel P., et Orlandini C. Baromètre santé, premiers résultats. Vanves, Editions CFES, 2001.
38. Enquête sur la prévalence du tabagisme en décembre 2003. Note de synthèse. Enquête INPES/IPSOS, 2004.
39. Mélihan-Cheinin P., Larochette N., Martin D., Basset B., Postel Vinay N., Coguin Y., et Dab W. La lutte contre le tabagisme: l'action sur les déterminants collectifs démontre son efficacité. Rev Prat, 2004, 54: 1865-1866.
40. Loi n° 76-616 du 9 Juillet 1976 relative à la lutte contre le tabagisme. 1976.
41. Loi n° 91-32 du 10 Janvier 1991 relative à la lutte contre le tabagisme et l'alcoolisme. 1991.
42. Loi n° 2003-715 du 31 Juillet 2003 visant à restreindre la consommation de tabac chez les jeunes. 2003.

43. Abdennbi K. Tabagisme. Le tabagisme des jeunes: un enjeu prioritaire. Monographie. Rev Prat, 2004, 54: 1897-1901.
44. Le groupe de travail de l'ANAES. L'arrêt de la consommation du tabac. Conférence de consensus, Paris, 1998, 1-413.
45. Dubois G. Tabagisme : La réduction du risque tabagique est-elle possible ? Monographie. Rev.Prat., 2004, 54: 1894-1896.
46. Hill C. L'arrêt de la consommation du tabac. Paris: EDK 1998, 8-10-1998, 67-75.
47. Peretti-Watel P. Demain, j'arrête...Portraits statistiques des "fumeurs dissonants". Rev Epidemiol Santé Publique, 2003, 51: 215-226.
48. Rubrique : Lu pour vous. Médecins généralistes et lutte contre le tabagisme : quelles sont les pratiques ? Info Respiration, 2005, 68: 24.
49. Expertise collective Inserm. Tabagisme. Prise en charge chez les étudiants. Programmes d'aide à l'arrêt du tabac: méthodes et évaluation de leur efficacité. Siteweb : www.inserm.fr, 2005, Consulté le 20/09/2005.
50. Slama K. Le conseil minimal antitabagique. L'arrêt de la consommation du tabac. Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé.Conférence de consensus, 1998.
51. D'Ivernois J.F., Gagnayre R. Apprendre à éduquer le patient. Paris: Vigot, 200 p, 1995.
52. Sandrin-Berthon. Eduquer un patient: comment être plus performant. Rev Prat Med Gen, 2001, tome 15 n° 549: 1727-1730.
53. Gorecka D., Bednarek M., Nowinski A., Puscinska E., Goljan.Geremek A., et Zielinski J. Diagnosis of airflow limitation combined with smoking cessation advice increases stop-smoking rate. Chest, 2003, 123: 1916-1923.
54. Rumeau-Rouquette C., Blondel B., Kaminski M.D., et Bréart G. Evaluation des méthodes de dépistage. Epidemiologie: méthodes et pratiques 5ème édition Paris Flammarion Médecine, 1999, 293-306.
55. Ghambarian M.H., Feenstra T.L., Zwanikken P., et Kalinia A.M. COPD: can prevention be improved ? Proposal for an integrated intervention strategy. Prev Med, 2004,.39: 337-343.
56. Enright P.L., Kaminski D.A. Strategies for Screening for Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Respir Care, 2003, 48 n°12: 1194-1201.

57. Wilquin J.L., Oddoux K., et Leon C. Impact de tabac info-service sur le sevrage: statut tabagique des appelants quatre mois après leur appel, Septembre-Décembre 2002. BEH, 2002,.22-23.
58. Slama K, Karsenty S., et Hirsch A. French general practitioners' attitudes and reported practices in relation to their participation and effectiveness in a minimal smoking cessation programme for patients. *Addiction*, 2005,.94: 125-132.
59. Van Schayck C.P., Loozen J.M.C., Wagena E., Akkermans R.P., et Wesseling G.J. Detecting patients at a high risk of developing chronic obstructive pulmonary disease in general practice: cross sectional case finding study. *BMJ*, 8-6-2002,.324.
60. Mannino D.M., Buist A.S., Petty T.L., Enright P.L., et Redd S.C. Lung fonction and mortality in the United States: data from the first national health and nutrition examination survey follow up study. *Thorax*, 2003,.58: 388-393.
61. Vestbo J., Lange P. Can GOLD stage O provide information of prognostic value in chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med*, 2002,.166: 329-332.
62. Segnan N., Ponti A., Battista R.N., Senore C., Rosso S., Shapiro S.H., et Aimar D. A randomized trial of smoking cessation interventions in general practice in Italy. *Cancer Causes Control*, 1991,.2: 239-246.
63. Humerfelt S., Eide G.E., et Kvale G. Effectiveness of postal smoking cessation advice: a randomized controlled trial in young men with reduced FEV1 and asbestos exposure. *Eur Respir J*, 1998,.11: 284-290.
64. Kaminski D.A., Marcy T.W. COPD and smoking cessation motivation. *Chest*, 2004,.125, 5: 1958-1959.
65. Petty T.L., Doherty D.E. Prevent emphysema now ! Website: National Lung Health Education Program (NLHEP), 2005.
66. Lavaud S. Opération Souffle à Bourges : démarrage réussi ! *Info Respiration*, 2005, 66: 5-6.
67. SPLF. Recommandations pour la prise en charge de la BPCO : prise en charge à l'état stable: prévention et réduction des facteurs de risque. *Rev Mal Respir*, 2003, 20: 4S28-4S31.
68. Falomir J.M., Mugny G. Influence sociale et résistance au changement chez les fumeurs. *Alcoologie*, 1999,.21: 25-29.
69. Bolliger C.T., Zellweger J.P., et Danielsson. Smoking reduction with oral nicotine inhalers: double blind randomised clinical trial of efficacy and safety. *Br Med J*, 2000,.321: 329-333.

70. Richmond R.L., Austin A., et Webster I.A. Three years evaluation of a programme by general practitioners to help patients stop smoking. *Br Med J*, 1986,.292: 803-806.
71. Godtfreesen N., Holst C., Prescott E., Vestbo J., et Osler M. Smoking reduction, smoking cessation: a 16-years follow-up of 19 732 men and women from the Copenhagen centre for prospective population studies. *Am J Epidemiol*, 2002, 156: 994-1001.
72. Dubois G. La réduction du risque tabagique. Rapport au directeur général de la santé d'un groupe de travail. Paris:La documentation française, 2002.
73. Di Clemente C.C., Prochaska J.O., et Fairhurst S.K. The process of smoking cessation: an analysis of precontemplation, contemplation and preparation stages of change. *J Consult Clin Psychol*, 1991,.59: 295-304.
74. Glasgow R., Klesges R., et Klesges L. Long-term effects of a controlled smoking program: a two and a half year follow-up. *Behav Ther*, 1985,.16: 303-307.
75. Hugues J.R., Cummings M., et Hyland A. Ability of smokers to reduce their smoking and its association with future smoking cessation. *Addiction*, 1999,.94: 109-114.
76. Samet J.H., Rollnick S., et Barnes H. Beyond cage. A brief clinical approach after detection of substance abuse. *Arch Intern Med*, 1996,.156: 2287-2293.
77. Stott N.C.H, Kinnersley P., et Rollnick S. The limits to health promotion. They lie in individuals' readiness to change. *Br Med J*, 1994,.309: 971-972.
78. Butler C.C., Pill R., et Stott N.C.H. Qualitative study of patients' perceptions of doctors' advice to quit smoking: implications for opportunistic health promotion. *Br Med J*, 1998, 316: 1878-1881.
79. Institut National de la Santé et de la Recherche Médicales: Education pour la santé des jeunes, démarches et méthodes. Paris, éditions INSERM, 2002.

VII ANNEXES

- 1- Mémento d'exploration fonctionnelle respiratoire appliquée à la BPCO
- 2- Adaptation du modèle des croyances relatives à la santé (d'après Becker et al, 1977)
- 3- Adaptation du modèle de la théorie sociale cognitive
- 4- Modèle de la théorie du comportement planifié développé par Ajzen (1985)
- 5- Cycle de Prochaska tiré du modèle trans-théorique
- 6- Test de dépendance à la nicotine (test de Fagerström)
- 7- Spécifications techniques du Piko-6
- 8- Déclaration de conformité du Piko-6
- 9- Courrier daté du 29/11/2004
- 10-Questionnaire de démonstration
- 11-Demande de participation à l'étude
- 12-Courrier daté du 16/01/2005
- 13-Questionnaire (premier feuillet)
- 14-Questionnaire (deuxième feuillet)
- 15-Fiche praticien
- 16-Courrier daté du 19/04/2005
- 17-Courrier daté du 12/07/2005
- 18-Caractéristiques des patients dépistés
- 19- Description des études ayant évaluées le taux de sevrage tabagique après une intervention incluant un test spirométrique

ANNEXE n°1 : Mémento d'exploration fonctionnelle respiratoire appliqué à la BPCO (Maladies respiratoires : texte des recommandations 2003 SPLF)

Maladies respiratoires : Texte des recommandations

Annexe **Mémento d'exploration fonctionnelle respiratoire** **appliqué à la BPCO**

C. Straus, physiologiste
P. Serrier, généraliste
T. Similowski, pneumologue

Spirométrie

La spirométrie simple (panneau n° 1) consiste à enregistrer au cours du temps les variations de volume pulmonaire lors de la ventilation calme, d'une expiration maximale et d'une inspiration maximale. Elle donne accès au volume courant et à la fréquence ventilatoire dont le produit est la ventilation-minute, ainsi qu'aux volumes pulmonaires dits « mobilisables » (barres verticales, abréviations en rouge + italique) qui sont définies comme des différences entre deux points de la courbe. La spirométrie simple suffit à mesurer le VEMS et la CV, et donc à faire le diagnostic de syndrome obstructif (défini comme un rapport VEMS/CV inférieur à 0,75), dont la sévérité est fonction du degré de réduction du VEMS (voir quelques points de repères des valeurs normales dans le tableau ci-dessous).

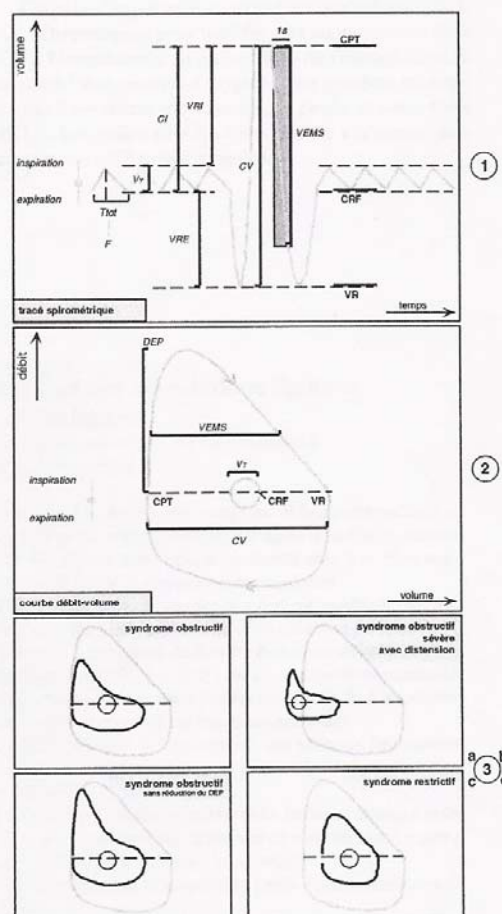
Quelques repères numériques à propos du VEMS

– Le VEMS varie avec le sexe, la taille et l'âge
hommes : $VEMS (l) = 4,30 \times \text{taille (m)} - 0,029 \times \text{âge (années)} - 2,49$
femmes : $VEMS (l) = 3,95 \times \text{taille (m)} - 0,025 \times \text{âge (années)} - 2,60$
Le tableau ci-dessous donne quelques repères de ce que devrait approximativement être le VEMS

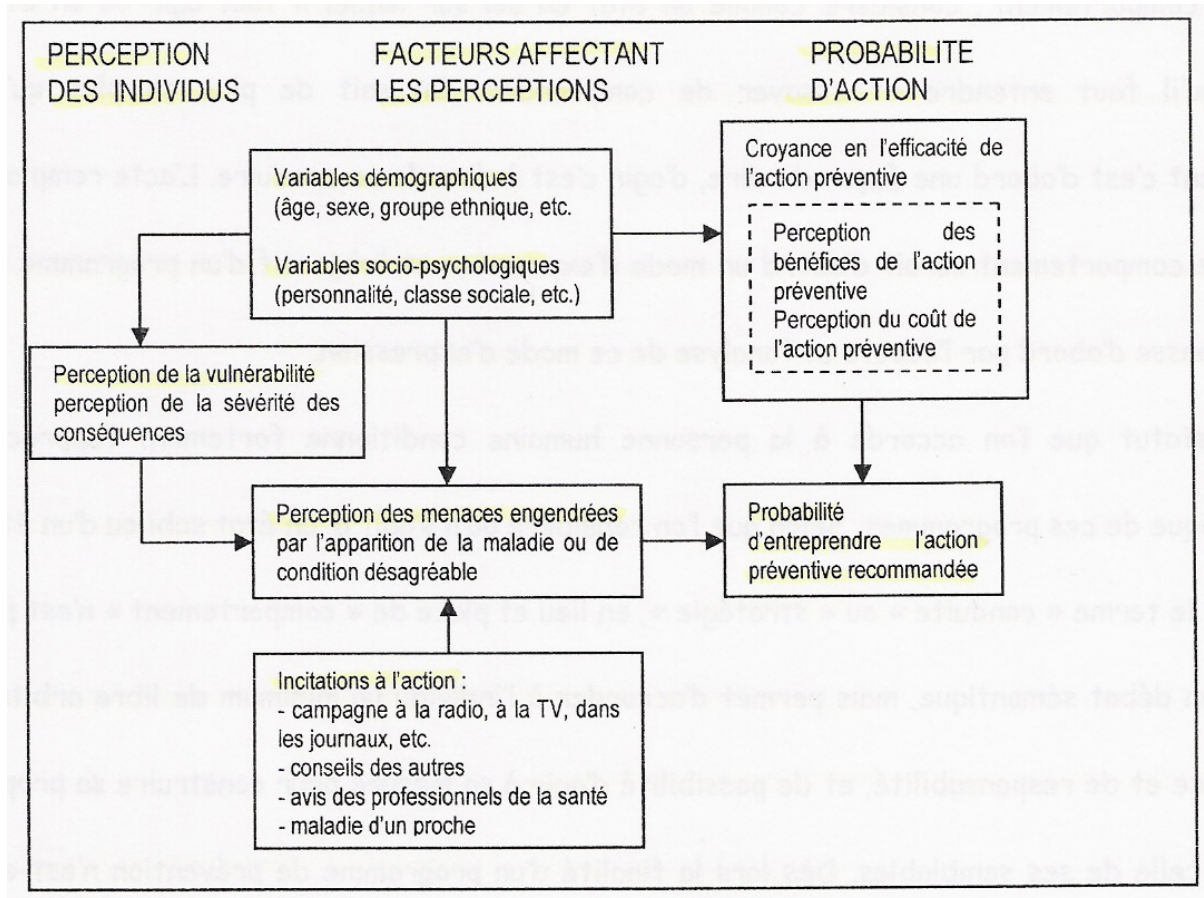
D'un homme de 1,65 m		D'une femme de 1,55 m	
à 40 ans	3,50 l	à 40 ans	2,5 l
à 70 ans	2,50 l	à 70 ans	1,75 l
D'un homme de 1,80 m		D'une femme de 1,70 m	
à 40 ans	4,0 l	à 40 ans	3,0 l
à 70 ans	3,25 l	à 70 ans	2,25 l

Réversibilité

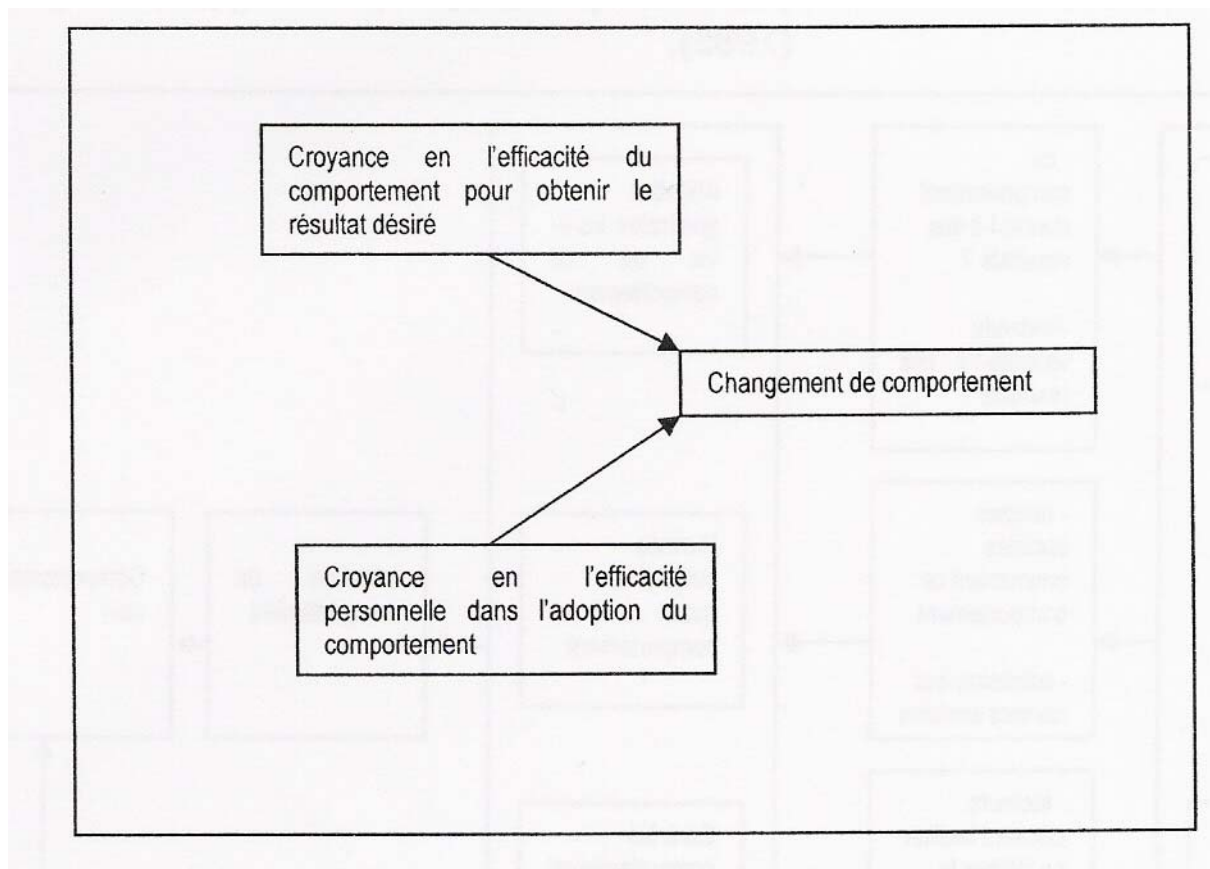
Il est capital de tester systématiquement, en présence d'un syndrome obstructif, sa réversibilité après administration d'un bronchodilatateur d'action rapide. Ceci permet d'identifier la BPCO proprement dite (VEMS « bronchodilaté » - VEMS « de base » / VEMS « prédit » $\leq 12\%$) par opposition à des « asthmes vieillissants » ou, surtout, à des formes « mixtes », avec composante réversible.



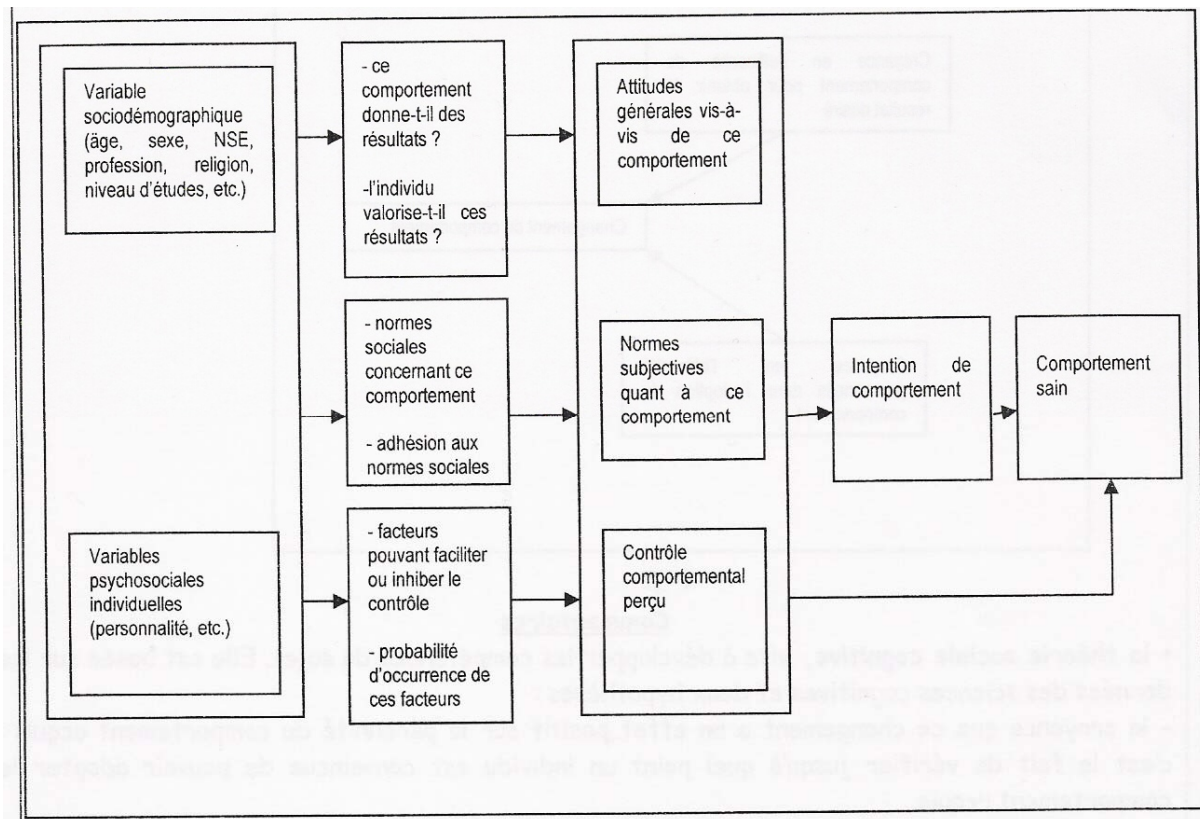
ANNEXE n°2 : Adaptation du modèle des croyances relatives à la santé
(d'après Becker et al, 1977)



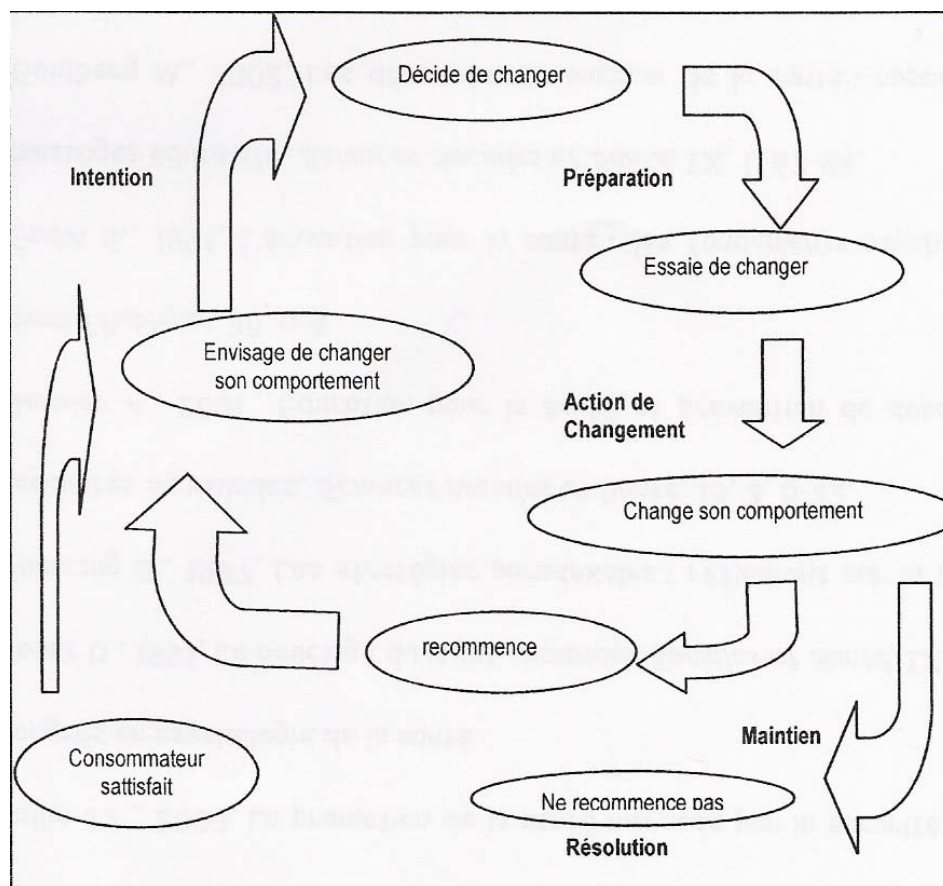
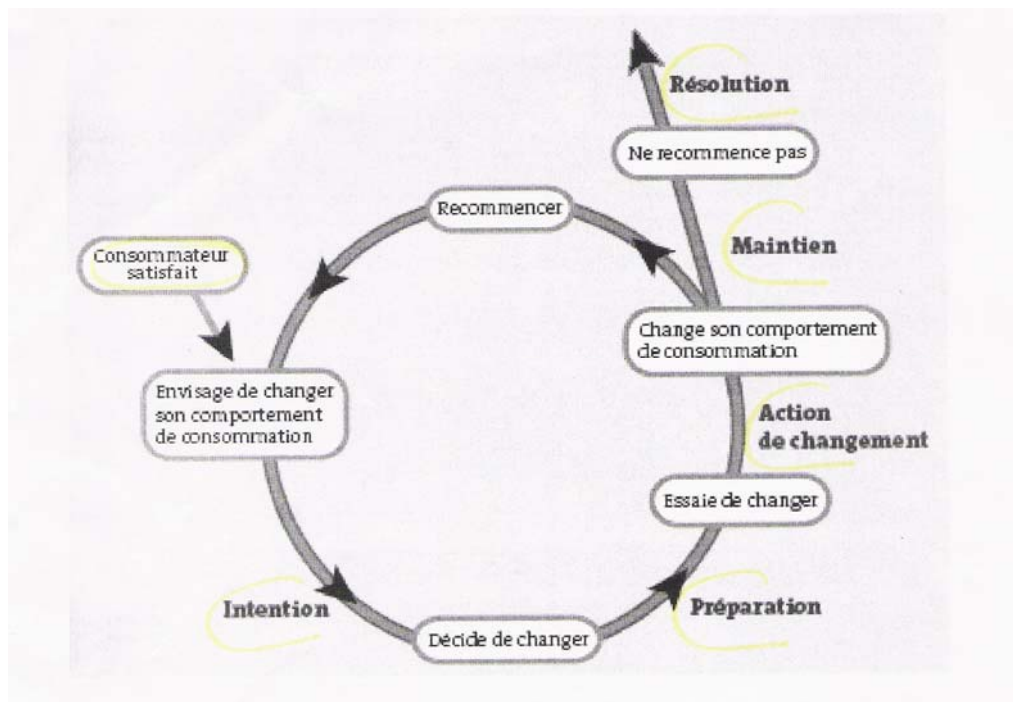
ANNEXE n°3 : Adaptation du modèle de la théorie sociale cognitive



ANNEXE n°4 : Modèle de la théorie du comportement planifié (TCP),
développé par Ajzen (1985)



ANNEXE n°5 : Cycle de Prochaska tirée du modèle transthéorique



ANNEXE n°6 : Test de dépendance à la nicotine (Test de Fagerström)

1. Combien de temps après votre réveil fumez-vous votre première cigarette ?		6. Fumez-vous lorsque vous êtes malade et que vous devez rester au lit presque toute la journée ?	
dans les 5 premières minutes	3	oui	1
entre 6 et 30 minutes	2	non	0
entre 31 et 60 minutes	1		
après 60 minutes	0		
2. Trouvez-vous difficile de vous abstenir de fumer dans les endroits où cela est interdit (cinémas, bibliothèques...) ?		Interprétation	
oui	1	Score de 0 à 2 : le sujet n'est pas dépendant à la nicotine. Il peut s'arrêter de fumer sans avoir recours à des substituts nicotiniques. Si toutefois le sujet redoute cet arrêt, les professionnels de santé peuvent lui apporter des conseils utiles.	
non	0		
3. À quelle cigarette de la journée vous sera-t-il le plus difficile de renoncer ?		Score de 3 à 4 : le sujet est faiblement dépendant à la nicotine.	
à la première le matin	1		
à n'importe quelle autre	0	Score de 5 à 6 : le sujet est moyennement dépendant. L'utilisation des traitements pharmacologiques de substitution nicotinique va augmenter ses chances de réussite. Le conseil du médecin ou du pharmacien sera utile pour l'aider à choisir la forme galénique la plus adaptée à son cas.	
4. Combien de cigarettes fumez-vous par jour ?		Score de 7 à 10 : le sujet est fortement dépendant à la nicotine. L'utilisation de traitements pharmacologiques est recommandée (traitement nicotinique de substitution ou bupropion LP). Ce traitement doit être utilisé à dose suffisante et adaptée. En cas de difficulté, orienter le patient vers une consultation spécialisée.	
10 ou moins	0		
11-20	1		
21-30	2		
31 ou plus	3		
5. Fumez-vous à un rythme plus soutenu le matin que l'après-midi ?			
oui	1		
non	0		

Short tabac test (validé en France) d'après Fagerström

- Combien de cigarettes fumez-vous par jour ?
 - 10 ou moins0
 - 11 à 201
 - 21 à 302
 - 31 et plus3
- Dans quel délai après le réveil fumez-vous votre première cigarette ?
 - moins de 5 minutes3
 - 6 à 30 minutes2
 - 31 à 60 minutes1
 - après plus de 1 heure0

Interprétation :

- 0 à 1 : pas de dépendance ;
- 2 à 3 : dépendance modérée ;
- 4 à 6 : dépendance forte.

ANNEXE n°7 : Spécifications techniques du Piko-6

VEMS	Plage de 0.15 à 9.99 litres (résolution de 0.01 litre)
VEM6	Plage de 0.15 à 9.99 litres (résolution de 0.01 litre)
Précision	VEMS et VEM6: 4% ou 0.1 litre (et même mieux)
Capteur	Technologie de capteur débit/pression (breveté)
Mémoire	Capacité de 96 tests : VEMS, VEM6 et VEMS/VEM6, zone de couleur, contrôle qualité
Type de mémoire	Non volatile (sauvegardée même sans batteries)
Zones de couleur	3 zones de couleur (vert, jaune et rouge)
Valeurs de référence	Réglable en VEMS, VEM6 ou VEMS/VEM6 par l'utilisateur (le PiKo-6 est conçu pour un type de référence)
Contrôle Qualité	Avertissement et indicateur de toux ou de souffle suspect
Sons	4 type de sonneries pour différentes indications ou avertissements
Transfert	Port IR bidirectionnel (format RS232)
Réglages externes	Réglages possibles en utilisant le logiciel optionnel : - limites des zones de couleur (par tranches de 10%) - paramétrer les zones de couleur en fonction du VEMS, VEM6 ou du VEMS/VEM6
Batterie	2 piles bouton (argent oxydé) type 357 (ou équivalent)
Durée de vie des batteries	2 ans (sur une moyenne de 6 tests par jour)
Dimensions	75x35x20 mm
Poids	35 g
Résistance	2.5 cm H ₂ O/l/s à 14 l/s ou moins
Température d'utilisation	de 10 à 38 °C
Température de stockage	de -20 à 60°C
Humidité	de 0 à 100% d'humidité relative
Pression barométrique	de 550 à 780 mmHg
Références standard	ATS1994 (produits de suivi pour le VEMS)
Conformité	AS/NZS-4237 :1994
Certifications	EN60601, EN60601-1-1, EN60601-1-2 IPX4, CE (0086) – Classe I avec la fonction mesurage

ANNEXE n°8 : Déclaration de conformité du Piko-6



EC Declaration of Conformity

We

Manufacturer

Pulmonary Data Services, Inc.
908 Main Street
Louisville CO 80027
U.S.A.

Authorized representative

Ferraris Respiratory Europe, Ltd.
Harforde Court, John Tate Road
Hertford SG13 7NW
U.K.

declare under our sole responsibility that the

PiKo-6 Electronic Flow Meter for Spirometry

and its PiKoTrend data-communication cradle and software program to which this declaration relates are in conformity with the provisions of the Council of the European Communities Directive 93/42/EEC of 14 June 1993 concerning medical devices that apply to them. The devices are classified as Class I devices under Rule 12 of Annex IX of the Directive and perform a measuring function.

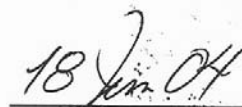
In addition, we declare that the design, production, packaging, and labeling of this product conform to the requirements of the following standards:

Quality management: ISO 13485:1996 [Certificate FM 76689, BSI]
Safety: EN 60601-1, Safety general
EN 60601-1-1, Safety of electrical systems
EN 60601-1-2, Electromagnetic compatibility
Performance standards: ATS Standardization of Spirometry:1994

EC Certificate CE 01942 issued by British Standards Institute (Notified body 0086) attests to compliance with the procedures referred to in Annex V of the Directive for those aspects of manufacture concerned with the conformity of products with the metrological requirements.

Year in which "CE" mark affixed: 2004


J. W. Lewis
Vice President, Operations


Date of Issue

ANNEXE n° 9 : Courrier daté du 29/11/04

Mlle BERTHOME Aurélie
4, rue Parmentier
85000 La Roche sur Yon

Le 29/11/04
A la Roche sur Yon

Madame, Monsieur,

Dans le cadre de mon troisième cycle de Médecine Générale, je prépare une thèse avec l'aide du Docteur SENAND dont le sujet est :

Education en Santé : influence sur le comportement d'un dépistage du syndrome obstructif respiratoire chez les fumeurs de 40 à 70 ans en Médecine Générale.

Suite à votre week-end du 9 et 10 Octobre 2004 au Croisic pour le workshop BPCO organisé par le laboratoire BOEHRINGER, un débitmètre électronique : le Piko-6 vous a été remis. Cet appareil permet le dépistage du syndrome obstructif respiratoire en pratique courante.

Nous souhaiterions effectuer une enquête prospective ayant pour objectif d'évaluer l'intérêt d'un tel dépistage en médecine générale et son éventuelle influence sur le comportement tabagique.

Le premier temps de ce travail consistera à dépister tous les fumeurs âgés de 40 à 70 ans se présentant à votre cabinet et ce quel que soit leur motif de consultation. Le patient devra être informé de ses résultats et de ce qu'ils représentent en terme de risque pour sa santé.

Le dépistage sera considéré positif lorsque le rapport VEMS sur VEM6 sera inférieur à 80%.

Un questionnaire renseignant les habitudes tabagiques du patient sera à compléter puis à me renvoyer.

Je vous joins un exemplaire type à mon courrier.

Trois journées complètes de consultations seront nécessaires à la réalisation de cette étude.

Les patients insuffisants respiratoires connus, BPCO, asthmatiques seront exclus.

Dans un deuxième temps, vous devrez contacter les patients inclus, dépistés positifs ou négatifs pour les interroger sur l'éventuelle modification de leur comportement tabagique à trois mois puis à six mois du dépistage.

Vous trouverez dans l'enveloppe :

- Le questionnaire type,
- Une fiche praticien, renseignant sur votre mode d'exercice
- Un coupon réponse avec une enveloppe timbrée à mon nom pour m'indiquer si vous acceptez de participer à mon étude. Si oui, je vous adresserai les questionnaires ultérieurement.

Je vous remercie de l'intérêt que vous porterez à mon enquête.

Veuillez agréer Madame, Monsieur, mes sincères salutations.

ANNEXE n° 10 : Questionnaire de démonstration

Dépistage des fumeurs de 40 à 70 ans sur trois journées de consultations

QUESTIONNAIRE

Partie à conserver par le Praticien :

Date du dépistage :

Nom du Patient :

Prénom :

Adresse :

Téléphone :

Dépistage positif ou négatif :

Nbr de cigarettes par jour :

Partie à m'adresser :

Date du dépistage :

SEXE : Homme ☐
Femme ☐

AGE : 40 à 45 ans ☐ 56 à 60 ans ☐
46 à 50 ans ☐ 61 à 65 ans ☐
51 à 55 ans ☐ 66 à 70 ans ☐

PROFESSION :

ACTIVITE SPORTIVE :

MOTIF DE CONSULTATION : Respiratoire (ORL, Bronchopulmonaire) ☐
Autres ☐

ANCIENNETE DU TABAGISME (en années) :

NOMBRE DE CIGARETTES PAR JOUR (sur les 3 derniers mois) :

SIGNES CLINIQUES RESPIRATOIRES :

Aucun ☐
Toux chronique ☐
Dyspnée ☐
Autres : ☐

DEPISTAGE APPAREIL PICKO 6 :

Rapport VEMS/DEM6 :

Positif	↑
Négatif	↑

Si positif, EFR programmées :	Oui	↑
	Non	↑

ANNEXE n°11 : Demande de participation à l'étude

COUPON - REPONSE

NOM :

PRENOM :

J'accepte de participer à l'enquête : **dépistage du syndrome obstructif chez les fumeurs de 40 à 70 ans en médecine générale**, qui se déroulera sur trois jours de consultations (à votre choix).

OUI ☐

NON ☐

Si oui, je vous enverrai des exemplaires du questionnaire très prochainement.

Je vous rappelle que l'enquête sera à compléter par une évaluation à 3 et à 6 mois, des patients fumeurs inclus afin de recueillir leur comportement tabagique.

Merci.

ANNEXE n°12 : Courrier daté du 16/01/2005

Mlle BERTHOME Aurélie
4, rue Parmentier
85000 La Roche sur Yon.

Le 16/01/05

Monsieur,

Je tenais tout d'abord, à vous remercier d'avoir accepté de participer à mon étude :

***Influence sur le comportement d'un dépistage du syndrome obstructif
respiratoire chez les fumeurs de 40 à 70 ans en médecine générale.***

Comme convenu, je joins à mon courrier dix exemplaires du questionnaire composé de deux feuillets :

- **Premier feuillet :**

Vous testerez la fonction respiratoire des patients fumeurs âgés de 40 à 70 ans se présentant à votre cabinet (et ce quel que soit leur motif de consultation) sur trois journées d'exercice.

Le test sera effectué avec l'appareil Piko-6 et les patients insuffisants respiratoires connus, BPCO ou asthmatiques seront exclus de cette étude.

Les résultats du test seront expliqués et traduits en terme de risque.

En complément, vous remplirez avec l'aide du patient le questionnaire sur ses habitudes tabagiques.

Ce recueil de données devra s'effectuer sur une période comprise entre le 15/01/2005 et le 15/02/2005.

Chaque fumeur sera identifié par une lettre pour conserver l'anonymat.

Vous me renverrez ces premières feuilles à l'issue des trois jours grâce à l'enveloppe timbrée ci-jointe.

- **La deuxième feuille du questionnaire se compose de trois parties :**

La partie du haut sera à remplir lors de la consultation initiale. Elle vous permettra d'identifier les patients inclus dans l'étude et de conserver par écrit leurs habitudes tabagiques

A trois mois et à six mois du dépistage, vous devrez contacter ces patients pour évaluer leur comportement tabagique.

Vous remplirez alors la partie correspondante et vous me l'adresserez.

Vous trouverez ci-joint un exemplaire de la fiche praticien qui sera à me renvoyer en même temps que le premier recueil de données.

Je vous remercie sincèrement d'avoir accepté de m'aider dans la réalisation de ma thèse et je ne manquerai pas de vous tenir informé des résultats de mon étude.

Veillez agréer Monsieur mes sincères salutations.

ANNEXE n°13 : Questionnaire (premier feuillet)

QUESTIONNAIRE : DEPISTAGE DU SYNDROME OBSTRUCTIF CHEZ LE PATIENT FUMEUR DE 40 A 70 ANS.

PARTIE N°1 : PATIENT N° :

Date du dépistage :

1) SEXE :

HOMME	☐
FEMME	☐

2) AGE :

40 à 45 ans	↑	56 à 60 ans	↑
46 à 50 ans	↑	61 à 65 ans	↑
51 à 55 ans	↑	66 à 70 ans	↑

3) PROFESSION :

4) ACTIVITE SPORTIVE :

<u>5) MOTIF DE CONSULTATION :</u>	Respiratoire (ORL, broncho-pulmonaire)	↑
	Autres	↑

6) ANCIENNETE DU TABAGISME (en années) :

7) NOMBRE DE CIGARETTES PAR JOUR (sur les 3 derniers mois) :

8) SIGNES CLINIQUES RESPIRATOIRES :

Aucun ↑

Toux chronique ↑

Dyspnée ↑

Autres :

9) DEPISTAGE APPAREIL PICKO 6 :

Rapport VEMS/VEM6 :

Positif
Négatif

Si POSITIF, EFR programmées :

OUI	↑
NON	↑

ANNEXE n°14 : Questionnaire (deuxième feuillet)

QUESTIONNAIRE : MODIFICATION DE LA CONSOMMATION TABAGIQUE A TROIS ET SIX MOIS DU
DEPISTAGE DU SYNDROME OBSTRUCTIF PAR LE PICKO 6.

PARTIE N°1 (à remplir au moment du dépistage) : **A CONSERVER PAR LE PRATICIEN :**

PATIENT N°:

Date du dépistage :

NOM DU PATIENT :

PRENOM :

Adresse :

Téléphone :

Nombre de cigarettes par jour :

Dépistage du syndrome obstructif : Positif ↑ Néga^tif ↑

EFR programmées : Oui ↑ Non ↑

Partie à découper.

.....

Partie n 3 : A ME RENVOYER : évaluation à six mois du comportement tabagique.

PATIENT N° :

Date de l'évaluation ::.....

Nombre de cigarettes par jour (sur les trois derniers mois) :.....

Autres modifications de la consommation tabagique :.....

Partie à découper.

.....

Partie n° 2 : A ME RENVOYER : évaluation à trois mois du comportement tabagique.

Date de l'évaluation :.....

Nombre de cigarettes par jour (sur les trois derniers mois) :.....

Autres modifications de la consommation tabagique :.....

ANNEXE n°15 : Fiche praticien

Fiche praticien

Age :

Sexe : ┆ Homme
 ┆ Femme

Mode d'installation : ┆ Seul
 ┆ Groupe

Exercice : ┆ Rural
 ┆ Semi Urbain
 ┆ Urbain

	Jour 1 : date :	Jour 2 : date :	Jour 3 : date :
Nombre de consultations dans la journée			
Nombre de patients dépistés			
Nombre de dépistages positifs			

ANNEXE n°16 : Courrier daté du 19/04/2005

Mlle Berthomé Aurélie
4 rue Parmentier
85 000 La Roche Sur Yon
Tel : 06 81 06 55 07

La Roche Sur Yon, le 19/04/2005,

Monsieur,

Je tenais tout d'abord à vous remercier d'avoir réalisé la première partie de mon enquête : **le dépistage du syndrome obstructif** dans le cadre de ma thèse : *Influence d'un dépistage sur le comportement : l'exemple du dépistage de la BPCO sur le comportement tabagique.*

La deuxième partie de l'étude consiste à évaluer à trois mois du dépistage le comportement tabagique des patients inclus.

Aux vues des difficultés rencontrées pour le premier recueil de données et de l'emploi du temps chargé de la majeure partie des praticiens ayant répondu favorablement à l'enquête, nous avons discuté avec le Dr Senand et nous vous proposons d'effectuer nous même cette évaluation par appel téléphonique.

Ainsi si vous le souhaitez, vous pourrez nous renvoyer grâce à l'enveloppe timbrée ci-jointe, la deuxième partie des questionnaires avec le nom, prénom et coordonnées téléphoniques lisibles des patients dépistés (après avoir bien sûr reçu le consentement des patients au préalable).

En vous remerciant de votre coopération et en espérant un échange rapide de nos courriers, veuillez agréer Monsieur mes sincères salutations.

ANNEXE n°17 : Courrier daté du 12/07/2005

Mlle Berthomé Aurélie
4 rue Parmentier
85 000 La Roche Sur Yon
Tel : 06 81 06 55 07

La Roche Sur Yon, le 12/07/2005,

Monsieur,

Je tenais tout d'abord à vous remercier d'avoir réalisé la deuxième partie de mon enquête : **le dépistage du syndrome obstructif** dans le cadre de ma thèse : *Influence d'un dépistage sur le comportement : l'exemple du dépistage de la BPCO sur le comportement tabagique.*

Ce courrier a pour but de vous rappeler la dernière étape de notre travail. Elle consiste en une évaluation à six mois du dépistage des patients inclus afin de recueillir leur comportement tabagique.

Nous vous proposons à nouveau d'effectuer nous même ce recueil de données.

Ainsi si vous le souhaitez, vous pourrez nous renvoyer grâce à l'enveloppe timbrée ci-jointe, la troisième partie des questionnaires avec le nom, prénom et coordonnées téléphoniques lisibles des patients dépistés (après avoir bien sûr reçu le consentement des patients au préalable).

En vous remerciant de votre coopération et en espérant un échange rapide de nos courriers, veuillez agréer Monsieur mes sincères salutations.

Patient	Age	Sexe	Ancienneté du tabagisme (en années)	Nombre de cigarettes par jour	Signes cliniques respiratoires	Résultat VEMS/VEM6	Dépistage	
1	40-45	F	20	5	Aucun	0.89	négatif	D
2	46-50	H	30	20	Aucun	0.85	négatif	(
3	56-60	F	39	4	Autres	0.68	positif	A
4	56-60	H	38	20	Autres	0.63	positif	le
5	46-50	H	32	20	Aucun	0.85	négatif	le
6	51-55	H	39	10 cigarillos	Toux/dyspnée	0.66	positif	le
7	46-50	F	29	6	Toux/dyspnée	0.74	positif	A
8	56-60	H	39	40	Toux/dyspnée	0.61	positif	D
9	40-45	H	23	35	Toux	0.82	négatif	le
10	40-45	F	20	12	Toux/dyspnée	0.70	positif	D
11	51-55	F	30	20	Dyspnée	0.86	négatif	(
12	56-60	H	20	10	Dyspnée	0.81	négatif	A
13	40-45	H	20	20	Dyspnée	0.68	positif	le
14	40-45	F	20	20	Dyspnée	0.83	négatif	le
15	51-55	H	20	20	Dyspnée	0.91	négatif	A
16	40-45	H	10	10	Aucun	0.91	négatif	(
17	51-55	F	21	20	Toux	0.86	négatif	le
18	56-60	H	40	3 pipes	Aucun	0.90	négatif	le
19	46-50	F	30	20	Toux	0.80	négatif	D
20	56-60	H	25	15	Aucun	0.89	négatif	(
21	56-60	H	40	10	Toux	0.69	positif	le
22	40-45	F	22	20	Toux	0.72	positif	A
23	56-60	H	30	6	Aucun	0.85	négatif	le
24	61-65	F	36	13	Aucun	0.65	positif	D
25	66-70	H	40	10	Aucun	0.70	positif	(
26	56-60	F	20	8	Aucun	0.91	négatif	le

ANNEXE n° 18 : CARACTERISTIQUES DES PATIENTS DEPISTES

Annexe n°19 : Description des autres études ayant évaluées le taux de sevrage tabagique après une intervention incluant un test spirométrique

				Taux de sevrage tabagique					
				Groupe intervention			Groupe contrôle		
Auteur	Nombre de sujets inclus	Période d'étude	Intervention	Total	Tests anormaux	Tests normaux	Total	Tests anormaux	Tests normaux
Li	579	11 mois	Spirométrie, radio pulmonaire et entretien	8%	4%	10%	4%	3%	4%
Risser	90	12 mois	Spirométrie, taux de CO expiré et entretien	34	a	a	13	a	a
Segnan	923	12 mois	Spirométrie et conseil versus conseil seul	6,5	a	a	5,5	a	a
Loss	73	6 mois	Spirométrie, courbe débit volume et pléthysmographie	–	7	11	Pas de groupe contrôle		
Buist	45	1 an	Spirométrie	–	29	34	Pas de groupe contrôle		
Hepper	481	2-3 ans	Spirométrie	–	23 (14) c	14	Pas de groupe contrôle		
Petty	233	6 ans	Spirométrie	–	18	11	Pas de groupe contrôle		

a : Le test spirométrique et les autres tests n'ont pas été effectués dans le groupe contrôle, les données ne sont pas valables.

c : 23% des sujets n'ayant pas connaissance des maladies respiratoires antérieurement ont stoppé leur consommation, versus 14% qui avaient des connaissances antérieurement.

Nom : Berthomé

Prénom : Aurélie

Titre de thèse : Dépistage du syndrome obstructif respiratoire en médecine générale : Influence sur le comportement tabagique ?

RESUME

Le tabagisme est la première cause de mortalité évitable en France. Depuis de nombreuses années, les professionnels de santé ont mis en place différentes stratégies d'aide au sevrage.

La broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO) est un problème de santé publique majeur, sous diagnostiquée et méconnue du grand public. L'arrêt du tabac, le principal facteur de risque, est la seule mesure capable d'apporter un réel bénéfice dans l'évolution de cette maladie.

Cette étude prospective a voulu étudier l'influence d'un dépistage du syndrome obstructif sur le comportement tabagique. L'étude a été effectuée en collaboration avec des médecins généralistes des Pays de la Loire formés à l'usage d'un débitmètre électronique : le Piko-6.

Notre échantillon de patients étant trop faible pour pouvoir dégager des conclusions, nous nous sommes appuyés sur les données de la littérature.

Les travaux internationaux portant sur les tests de la fonction respiratoire et leur influence sur le taux de sevrage tabagique, n'ont pas réussi à tirer de conclusions évidentes sur le fait qu'il ajouterait de l'efficacité au conseil minimal standard.

Cependant, l'explication des résultats spirométriques et de leurs conséquences en terme de risques individuels, semble jouer un rôle positif dans la décision de sevrage. Cette démarche est intéressante lorsqu'elle est intégrée à une prise en charge globale d'éducation en santé basée sur le renforcement de l'estime de soi.

Ce test a un intérêt dans le dépistage de la BPCO en médecine générale.

L'âge est apparu comme un facteur prédictif positif. La bronchite chronique semble être d'une aide minime à l'identification des sujets à risque de BPCO.

La population à risque reste essentiellement les fumeurs.

Cependant, il est regrettable que malgré la connaissance des recommandations, certains médecins généralistes ne prescrivent pas systématiquement d'épreuves respiratoires fonctionnelles (EFR) lorsque le dépistage est positif. Les EFR restent indispensables au diagnostic de BPCO.

De plus, à un an, certains ont déjà abandonné l'utilisation du Piko-6 au profit du débit expiratoire de pointe qu'ils savent pourtant moins fiable.

Nous attendons les résultats de « l'Opération Souffle » (Bourges, mars 2005) sur l'évaluation de ce dépistage avant le lancement d'une campagne de sensibilisation à plus grande échelle.

MOTS-CLES

Tabagisme, BPCO, Dépistage, Débitmètre électronique, Sevrage, Education en santé, Médecine générale